

Рис. И. Кошкарева

# ПОЮ MOE OTEYECTBO

Цветущий луг снова здоровается со мной. Я люблю приходить сюда, приходить на поляну своего детства. В ивняке петаяет разморенная жарой речушка, о чем-то своем бормочет на быстринах, задумывается, умолкает в затененных омутах. Я смотрю в бездонное июньское небо. Оно пронивано солнцем и жаворонками. Перистые, сотканные из отбеленной ваты облака плывут и плывут на запад. И кажется мне, что ничего не изменилось кругом, что и тридцать лет назад плыли по нескончаемой сини небес эти же облака, а в речушке текли те же воды, и те же жаворонки славили праздник жизни. Но память поправляет и ведет в босоногое, вспугнутое войной детство.

...Мы, пионеры 1941 года, с ненавистью смотрим, как плывут, загрязняя небесную синь, чужие, хищные птицы с проклятыми крестами на распластанных крыльях, сжимаем детские кулачонки, ругаемся про себя. Армада «юнкерсов» идет к тихому, удивительно провинциальному городку Торжку, в котором церквей больше, чем заводов, и бомбит его неистово и зло. День за днем перепахивают фашистские стервятники заросшие улочки, обжитые, тихие дома, бомбят, бомбят.

Мальчишеской элости нет выхода. Пальнуть бы по фашистам, да не из чего. Наши рогатки эдесь не помощники. Мы видим, как из кабины смотрит чужое лицо в очках и шле-



НАТУРАЛИСТ

Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина Журнал основан в 1928 году ме и так, скуки ради, дает очередь

по деревенским избам.

А потом мы с восхищением смотрим на другую картину. С какого-то лесного аэродрома навстречу чужеземцам стрелой взмывает юркий «ястребок» и идет на врагов бесшабашно и смело, азартно и зло. Мальчишеские сердца замирают от испуга: ну что может сделать один краснозвездный истребитель с хищной стаей? Но. наверное, ненависть к воагам удесятеряет силы нашего летчика. Мы видим, как челноком носится «ястребок» среди чужого строя. И вот уже смердящий густой дым брюхастый «юнкерс» шлепается на землю. Привыкшие к безнаказанности, пунктуальные фашисты растеряны. Строй рассыпался. Грузный флагман норовит нырнуть за облако. Задымился еще один фашист и еще. Но и красный сокол подбит. Мы видим, как пытается летчик выровнять машину, но она непослушно скатывается по горизонту и падает в дальний лес.

Усатый, морщинистый старшина из Тюмени в ярости сжимает кулаки и с ненавистью шепчет: «Стали бы нам побольше. Эх, машин не хватает!»

Тогда я впервые услышал цифру — 18 миллионов тонн. Это столько стали выплавила моя Отчизна в предгрозовом, 1940 году.

Трудно было мальчишескому уму осознать, что стояло за этой цифрой.

А за ней были Магнитка и Комсомольск-на-Амуре, Днепрогэс и комсомольские ударные дела. В этой цифре был суммирован гигантский подвиг советского народа, который за короткий срок сумел превратить Россию лапотную, Россию отсталую в мощное индустриальное государство.

...Потом в дальнем лесу отчаянному летчику поставили обелиск. Никто так и не сумел узнать его фамилии — самолет глубоко ушел в землю. Со временем дерево посерело,

растрескалось, но деревенские мальчишки и до сих пор ходят к этому тихому обелиску.

Я смотрю в июньское небо и както по-новому думаю об этой цифре — 18 миллионов тонн стали.

Теперь другое время, и другие мальчишки ходят в дальний лес к обелиску. Наверное, им сейчас трудно понять и другую цифру — в 1975 году СССР будет выплавлять 150 миллионов тонн стали. Да это и не беда. Детскому уму трудно осмысливать статистику. Но величие и грандиозность подвигов старших хорошо понимают дети. Они по праву гордятся своей великой Отчизной, которая стала путеводной звездой для всего человечества, надеждой всех честных людей мира. Ушли уже в историю дни работы высшего фооума коммунистов Советского Союза. Но эпохальное значение XXIV съезда до сих пор обсуждает вся планета. Программой мира, программой резкого повышения благосостояния советских людей по праву считают девятую пятилетку.

Человек ко многому привыкает. Мы и оглянуться не успели, как обыденными понятиями для нас стали космос, ядерная энергия, телеуправление, электроника. Но, честное слово, размах и созидательная масштабность новой пятилетки удивляют до сих пор. От 18 миллионов к 150 какой же славный путь прошли старшие, чтобы сегодня дети могли любоваться июньской синевой неба, мирными пейзажами нашей страны! Вы счастливый народ — пионеры сегодняшних дней. Ни лемех войны, ни послевоенные невзгоды не коснулись вас. Каждая буква нового пятилетнего плана, каждый абзац Директив, выверенный жизнью и наукой, — это гуманная забота о вас, о вашем счастье.

Красногалстучная пионерия на заботу старших отвечает отличной учебой, посильным трудом, хозяйским отношением ко всему, что поручают ей взрослые.

В новой пятилетке большое и серьезное внимание уделено охране и воспроизводству природных ресурсов. Здесь много дел для всех пионерских дружин и отрядов, для юных любителей природы. Работа в ученических производственных бригадах, в школьных лесничествах, в голубых и зеленых патрулях явится новым вкладом в большое общенародное дело. На высшем партийном форуме много говорилось о любви к земле, к почетному и благородному труду хлебороба. Ученические производственные бригады — это первая школа по овладению благородной профессией земледельца. Сегодня миллионы мальчишек и девчонок пашут землю, засевают поля, выращивают богатые урожан, берегут леса, спасают рыбную молодь, украшают города и села новыми зелеными насаждениями.

И как бы ни были многочисленны эти отряды, кочется, чтобы в ближайшие годы с природой подружились новые миллионы ребят.

Пусть будет больше заботливых и умелых, трудолюбивых и рачительных друзей природы!

Я смотою в бездонную синь июньского неба. Оно теплое и мирное. Кудрявятся облака, заливаются жаворонки. Я думаю о вас, пионеры семидесятых годов. О том, что вся пятилетка, весь ее космический размах защищают это небо, берегут его мирную голубизну. И думаю, что никогда чужие коылья не посмеют прочертить чистый небосвод любимой Отчизны. И рад, что картины тридцатилетней давности — удел моего поколения, шагнувшего в зрелость, и что ненавистную свастику вы, пионеры семидесятых, видите только в кино и на картинках.

АЛЕКСАНДР ВИНОГРАДОВ





# СОЛНЦЕ ЯНТАРНЫХ **ГРОЗДЬЕВ**

в машинах по кубанским дорогам!

Только не просто дается он настоящему

У обочины дороги в матовых листьях скумпии верещала сорока, стараясь заглушить размеренный поскрип цикад. Ее назойливый треск сопровождал Сашу до самой калитки плантации.

Виноградники! У каждого из них свой ри-

сунок. То это скопление «чаш» из несколь-

ких рукавов лозы, подвязанных к невысоким кольям, то длинные шпалеры, увитые — Шторма вроде не было, у нас тут без-

рота дороги Положил у поворота дороги. Правда, отсюда до станции юннатов оставалось всего ничего и тропа была сухая, в белом налете мергеля, но он привык останавливаться здесь с Генрихом Георгиевичем, которому трудно давался по-следний подъем. Шутка ли сказать, «чет-вертый бугор»! Пожалуй, самая высокая улица в Новороссийске. За домиками станции только несколько маленьких дачных построек, словно гнезда ласточек, лепятся на крутизне ходма да зеленые ряды виноградников. А еще выше — горы. И если перевалить их, со временем дойдешь до станицы Владимирской, откуда Саша приехал в Новороссийск, в школу-интернат

No 1. Как в любом портовом городе, большинство ребят его 7-го «Б» грезило морем. Кое-кто втайне мечтал о «мореходке» и частенько бегал на пирс посмотреть, как будущие штурманы и капитаны готовятся к шлюпочным гонкам. И Саша не раз видел этих стройных мальчишек в тельняшках и поражался их умению так ловко орудовать веслами, что те кажутся связанными невидимой ниточкой. Поражался, но не завидовал. Нет, и он любил море, то ласковое, то грозное, то непонятно притихшее. Но все же с нетерпением ждал первого дня



каникул. Станица. Запах парного молока по утрам, радостное позванивание пустых ведер у колодца и тугие удары футбольного мяча за околицей. И самое главное, Саша надеялся, что и этим летом сосед дядя Миша разрешит ему скосить комбайном рядок пшеницы, а потом, ближе к осени, доверит отвезти на тракторе прицепы с корзинками винограда. А что есть на земле радостнее музыки падающего в бункер зерна? Или игры солнца в теплых янтарных гроздьях? Что может быть радостнее уборочной страды, когда вот он, урожай, едет

земледельцу, не сразу раскрывают растения свои тайны. Вот почему Саша записался в кружок юных селекционеров, во всем старался помочь руководителю Генриху Георгиевичу Дегтяреву и вот сейчас, в последний раз перед каникулами, спешил на виноградник.

> тацию. «Школка» у Саши невелика, но хлопот с ней хоть отбавляй. Зато отличные вышли лозы, одна к одной. Саша разрыхлил и полил землю в междурядьях, поправил сбившийся колышек и стал отсчитывать корни. За этим занятием и застал его Генрих Геор-

зеленью молодых побегов, среди которых

белеют черточки бетонных столбов, то, на-

конец, низкие ряды проволоки с приземи-

стыми саженцами. Это так называемые

«школки». Здесь виноградная лоза взрос-

леет, получает путевку в жизнь, на план-

людно, так чего тут пересчитывать? - спросил он. - Вчерашний день не отыщешь,

 Откуда вы знаете? — смутился Саша. Проверить, значит, решил? Не поверил? Молодец. Ну, где твой пятнадцатый саженец? В какую сторону смотрит? -Дегтярев засмеялся и успокоил:

- Я пересадил. Как в теплице сориентировали, так и здесь расти должен. Иначе

Саше стало неловко, что его вот так запросто поймали за руку. Да и что, собственно, произошло? Хотел проверить, может ли виноградный саженец себя пересилить? В теплице черенки ориентировали с северовостока на юго-запад; так у них здесь, в «школке», рядки расположены. А он специально один, пятнадцатый, иначе посадил, думал, тот изогнется со временем. Но Генрих Георгиевич и тут уследил.

- Ничего, Саша, вернешься из станицы, пойдешь в восьмой класс, а твои саженцы во второй перейдут. Вон уж цветут. И никакая филлоксера не возьмет!

Страшное это слово «филлоксера» впервые услышал Саша во Владимирской. Ух как испугался он тогда! Нет, не слова, а случившегося с ним. Сильная в тот день стояла жара, даже подсолнухи, казалось, поникли. Он помогал отцу поливать виноград. У них в саду свой виноградник. Ягоды уже наливались соком, становились прозрачными в темных точечках проступающих зерен. Он хотел сорвать гроздь, всегото одну гроздь, но неожиданно вытянул из земли весь куст. И так легко, что сам удивился. Ну и перепугался он тогда, хотел даже поплотнее присыпать куст землей, да отец увидел, но совсем не рассердился, а только побледнел. В тот вечер дома только и разговоров было, что о филлоксере.

Поэже в кружке он узнал о ней все: филлоксера — насекомое из отряда тлей. Живет
только на винограде, поражая корни. На
них образуются маленькие желтые пузырьки. Куст с внду совсем здоров и приносит плоды, а на корню уже сгнил. До
сих пор еще не найдено верного средства
борьбы с этим опасным вредителем. Но
есть отдельные сорта лоз, не восприимчивые к филлоксере. На их корни прививают
черенки местных сортов, и за такой привитый куст беспоконться нечего: тут филлоксера бессильна.

Вот и в его «школке» росли привитые саженцы. Среди резных, будто с кружевом по краям, листьев виднелись зеленые щеточки соцветий. Саша подошел к крайнему кусту. От нежных цветов пахло свежеиспеченным хлебом.

— А завтра кто сюда придет? — он обернулся к учителю, но Генрих Георгиевич не расслышал вопроса, сосредоточенно подвязывал хрупкую лозу.

«Филлоксера, филлоксера», — думал Саша. По-разному представлялась она ему. То в виде огромной сороконожки, которых он терпеть не мог, то в образе малюсенького комарика: гудит, гудит, а где — не отыщешь.

Только теперь все страхи позади. Правда, пришлось повозиться, чтобы вырастить здоровую лозу. Началось все в 1968 году. Привез тогда из Одесского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Генрих Георгиевич двести черенков подвоя сортов «Репарио-Глуар». Смешными же казались в те дни кружковцы. Повсюду разыскивали пустые банки из-под сгущенного молока. Буфетчице школьной совсем надоели. Каждый день напоминали,

чтобы банки пустые не выбрасывала. А сколько столовых обощли в городе! Это ведь легко сказать — двести банок. Каждую землей надо было заполнить, саженец посадить не как-нибудь, а под углом в 45 градусов и чтобы глазок обязательно на солние смотрел. Интересно выглядела в ту пору их школьная теплица. Почти половину ее занимала загадочная для непосвященных батарея белых жестяных банок, ощетинившаяся тонкими ствольцами виноградных черенков. Таким непосвященным был и Саша Дроздов. Все постигал с азов. Как сделать прищепку, чтобы больше было отростков? Для чего нужно ориентирование? Какие саженцы лучше оставлять при отборе?

Словом, многое узнал он в теплице, и, может, поэтому так легко было на плантации. Больше всего ему нравилась подрезка. Сколько раз видел Саша, как плачет виноградная лоза! Но миг этот, неповторимый в своей заманчивой потаенности, всегда волновал его. Прозрачная капля сока на подрезе говорит, что лоза набрала силу и, окрепшая, встречает щедрое летнее солнце. А потом цветы вот, как сейчас, жужжанье неугомонных пчел и полив, полив,

«Интересно, кто придет сюда завтра?» — мысль эта не оставляла его, и он пошел вдоль рядка к Генриху Георгиевичу, стараясь шагать крупнее, чтобы не притоптать рыхлую землю.

Учителя Саша нашел на коллекционном участке.

— Вот он, янтарь наших краев, — задумиво и вместе с тем радостно проговорил Деггярев, показывая и на «школку», и на плантации выше по холму, и на высокие кусты винограда совсем рядом, которые отбрасывали плотную полосу тени. Будет осень. Нальется силой янтарь. И твой подрастет. Правда, пока плодов не будет. Зато долгая жизнь этой лозе.

А над Новороссийском кипело солнце. Бросало светлые брызги лучей на плантации. И каждый маленький лучик помогал лозе крепнуть. Придет время, и лоза Саши Дроздова даст янтарные гроздья!

B. AJEKCEEB







## **AETOM**

Леса вбирают теплоту,
Звенят натянутой листвою.
Земля моя! Ты вся в цвету
И дышишь солнечным прибоем.
Выносит даль лесной рассвет
На посвежевшую дорогу,
И летний добрый теплый свет
Струит дорожную тревогу.
Звенит прозрачный небосвод,
И птицы дарят всем приветы.
Ребята с песнею в поход
Выходят на тропинки лета.

ПАВЕЛ СОКОЛОВ

г. Владимир-Волынский

## СУМЕРКИ

Я сидела на большом, поваленном бурей дереве и смотрела в небо. Где-то там, в необъятной голубизне, парили, будто выпиленные из темно-коричневого дерева, орлы.

Вдруг затрещали кусты, и на поляну вышла лосиха с маленьким серым лосенком, робким и пугливым. Она осмотрелась, гордо подняв точеную голову, и, убедившись, что семейному покою ничто не угрожает, стала щипать сочную траву, а лосенок носился по поляне, залитой мягким вечерним светом. Из травы у самых ног лосенка выползла зеленая ящерица. Тот удивленно тронул ее копытом, и ящерица, оставив ему свой хвост, юркнула в норку. Лосенок посмотрел на зеленый прутик, извивающийся в траве, и, потеряв к нему всякий интерес, отвернулся.

Я загляделась на него. Он был очень славный. Его стройные ножки ни на минуту не знали покоя, плавно неся легкое, гибкое тело. Глаза, темные, опушенные мягкими ресницами, влажно блестели. Он опьянел от запахов травы, жаркого солнца, пахучего теплого ветра, он был весел и беззаботен.

Вдруг лосиха тревожно подняла голову, тихим ревом подозвала малыша к себе. Миг — и они умчались в чащу.

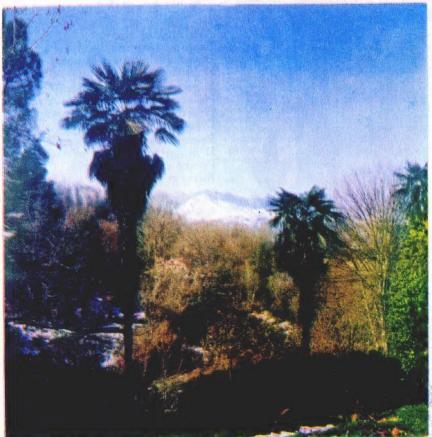
Что же их испугало?

Лучи заходящего солнца бродили по поляне, дотрагиваясь осторожно до веток сосен и лип, серебря протянутую меж их ветвей паутину, и тихо, будто боясь чего-то, уходили с поляны. Мягкие теплые сумерки окутывали лес.

Киев

НАТАША ГОРИШНЯЯ





**АДЖАРИЯ** 

Фото В. Минькевича





здесь, как осмотрительная привычка эта намертво входит в кровь и плоть. Куда бы ни пошел, непременно ищешь прикрытия над головой. Счастливой виной тому нешуточное субтропическое солнце вперемежку с короткими бесшабашными ливнями.

Неширокая приморская набережная. Чуть шевелит рубашку благодатный соленый ветерок, но все равно жмешься поближе к соснам, которые стелют на асфальт хоть негустую, но спасительную вязь теней.

двух дней не проживешь Сквозь причудливо изогнутые беспрестанными морскими ветрами стволы и ветви сосен видны близкие горы. В темных морщинах зеленых вершин ослепительно сверкают снежники, хоть солнце стоит отвесно, и ты, человек северных широт, с изумлением замечаешь вдруг, что нет у тебя тени, ты шагаешь прямо по ней. Но что это? Кап — и тяжелая капля шлепается на раскаленный асфальт. Удивленно поднимаешь голову. На небе ни облачка, но сосновые

(Продолжение см. на стр. 24)

Цветут цикламены.





Центральный Комитет комсомола призвал юных взять шефство над кролиководческими фермами. Выращивание кроликов — большое, важное дело. У кроликов не только вкусное, нежное мясо, но и ценная пушнина.

Во всех школах нашей страны создаются юннатские кролиководческие кружки. Чтобы зверькам было удобно жить, чтобы в их рационе бы-



В бендеровской школе-интернате № 1 Молдавской ССР создано свое школьное хозяйство. Распоряжаются здесь юные специалисты: полеводы, овощеводы, садоводы, виноградари, механизаторы.

Свой виноград, свои фрукты, овощи. Разве останешься равнодушным, когда на твоих глазах распускаются листья, расцветают цветы, зреют плоды?

Есть у ребят еще одна большая мечта — построить кроликоферму на 300 голов. И можно уверенно сказать, что взятое обязательство — получить 10 центнеров кроличьего мяса — кролиководы выполнят, потому что юные опытинки считают, что все дела важны и их труд — большой вклад в общее дело всех юннатов страны.

Наждый хочет выращивать кроликов, но не все знаютс с чего начинать. Зайчишки могут заболеть, отказаться от еды, простудиться. Недоглядишь, забудешь что-нибудь сделать вовремя, и весь труд пропал даром. И тогда начинаешь вспоминать, что было не так, хорошую ли давал траву своим питомцам, правильно ли сделал клетку. В общем, вопросов возникает много. И как нужен тут добрый своевременный совет! Вот почему к юннатам Хабаровска пришли в гости ученые, которые ответили на вопросы. Ребята не только слушали старших, но и сами делились опытом. В Вяземской средней школе, в школах Волочаевки и Переславки Хабаровского края созданы кролиководческие фермы.

Вырастут кролики, и страна скажет спасибо юннатам за большое и важное дело.





Сегодня мы даем несколько советов кро-

Кролики очень любят разнообразные корма: клевер, листья клена, ивы, капусты, свеклы, зерно овса, ячменя и кукурузы, морковь, свеклу, соль, мел. Для зимнего кормления нужно запастись сеном и корнеплодами.

Нужно внимательно следить, чтобы в траву не попадали лютик, мак, дурман, белена, лук, чеснок. Мокрая от дождя или росы трава вызывает болезни у кроликов. ла вкусная трава, чтобы крольчата росли здоровыми, многое надо сделать. Тут уж придется полистать последние журналы, завести тетрадку, в которую надо записывать все сведения и наблюдения. Сегодня «Юннатский вестник» рассказывает о юных кролиководах и дает несколько полезных советов всем, кто захочет выращивать пушистых красавцев.



**К**ролики! Какие они разные! Лаже у одной самки совершенно неодинаковые крольчата. Одни только откроют глаза - непременно сразу хотят познакомиться с миром, другие очень долго не показывают свои смешные мордочки. Ребята привязываются к питомцам. Ни одному юннату нельзя доказать, что его кролик не откликается на кличку. Очень уж любят ребята этих зверьков. Не случайно поэтому юные кролиководы из Бубновослободской школы Золотоношского района Черкасской области говорят, что выращивать кроликов и вести опытническую работу очень увлекательное дело. Во всех школах этого района созданы кроликофермы. В школе есть кружки любителейкролиководов, где ребята изучают теорию кролиководства, а потом на практике применяют свои знания. Выращенные кролики, красивые и упитанные, доказывают, что юные животноводы сердечно относятся к этому нужному делу.

Белые, серые пушистые комочки чутко прислушиваются к шорохам. Улавливая каждый звук, они то успокаиваются, а то вдруг встают на задние лапки и нетерпеливо ждут угощения. Маленькие крольчата еще не умеют есть траву, они пока прячутся за белоснежную маму, но любопытные глаза уже хотят узнать, что это такое. Кролики любят заботу, но они и умеют платить за нее. На юннатских станциях, в школах выращивают ребята кроликов. А Сережа Прохоров выращивает кроликов дома. Он учится в Ново-Золотовской средней школе Семикаракорского района Ростовской области. Недавно он сдал государству больше 300 килограммов кроличьего мяса.

Кроликам нужна вода, она должна быть чистой, а в зимнее время подогретой до комнатной температуры.

Крольчат до трехмесячного возраста кормят 5—6 раз в день. Утром и вечером дают зерно и сено, а днем траву и мелко нарезанные корнеплоды.

Взрослых кроликов нужно кормить три раза в день: утром и вечером дают сухие корма (зерно, сено), днем — свежие травы и корнеплоды. Соль и мел должны быть в отдельных кормушках.



## ATECHARI TABIETTA



## июнь





Потемнела от солнечных лучей бойкая весенняя зелень. Солнце так нагревает за день землю, что та не остывает до самой полуночи, потому самые теплые вечера в июне.

Луга раскрасились первыми летними цветами. Они пахнут медом, земляникой. Буйная трава еще не опалилась солнцем и ждет сенокосной поры. А в лесу осваивается молодое поколение птиц, над полянами кружат легкокрылые бабочки.

Спокойна и неподвижна синь маленьких речушек. В жаркий день собираются к водопою лесные обитатели. Долго приходится сидеть в засаде, чтобы подсмотреть сцены из лесной жизни. Щедро дарит июнь тепло, ласку, прохладу водных просторов, птичий гомон, жужжанье насекомых.



Однажды в конце зимы на огороде заметил я следы хорька. Он пришел откудато из леса и скрылся под моим домом.

В моем доме не было ни кур, ни гусей, а потому бедокурить хорю было негде — даже наоборот, я немного радовался, что этот проворный охотник наведался ко мне. Дело в том, что у меня в подполье нетнет да и появлялись здоровущие крысы.

Вот почему я обрадовался, увидев следы хоря — как-никак, а этот зверек всегда хорошо охотился за крысами.

Хорек, что пришел ко мне в гости, никуда не собирался, видимо, уходить — он быстро обжился, проложил вокруг моего дома свои тропки, и так же быстро по этим тропкам обнаружила его моя собака. И началось. Каждое утро собака кидалась по свежим следам хорька к норе под домом и принималась отчаянно лаять. Я не выдерживал, выходил на улицу, утаскивал собаку домой и запирал ее в комнате. Но стоило мне недосмотреть и оставить дверь открытой, как пес снова оказывался около норы и снова на своем собачьем языке принимался эло бранить хорька.

Отучить собаку от этого занятия я так и не смог. Правда, самого хорька эта охота, видно, совсем не трогала. Он преспокойно жил под моим домом, успешно воевал с крысами, а по ночам выбирался из подполья.

Мой дом стоял на лесной опушке, а потому жаловаться на проделки хорька было некому. Постепенно я привык и к лаю собаки, и, наверное, так бы все и шло дальше, если бы однажды сам хорек не нарушил установившийся порядок и не заставил мою собаку прекратить за ним всякую охоту.

Все началось с того, что у хорька под домом, видимо, появился приплод. Об этом догадался как-то и мой пес и, наверное, тут же решил вконец разделаться с вредным жильцом. «Ну, ладно бы уж под домом жил один зверек, а тут на тебе — целый детский сад, нет, так дальше не пойдети, — наверное, так именно и рассуждал мой пес. Тут же принялся он готовиться к решительной атаке, начал расширять нору под домом, чтобы добраться до хорька и до его потомства.

Собака работала молча и сосредоточенно. Вот в нору уже целиком проходила ее голова. Еще совсем немного — только бы протиснулись плечи, — и хорьку будет настоящая трепка. Но когда собака собиралась уже пролезть в разрытую нору, произошло знаменательное событие. Навстречу ей, шипя и урча, вырвался гибкий и быстрый зверек и в одно мгновение повис на собачьем носу.

Что здесь началось! Визг и вопли собаки, которую укусили за нос, заглушили воинственный клич хорька. Собака отчаянно трясла головой, махала лапами, стараясь скинуть наглого зверька, но не тут-то было — хорек мертвой хваткой вцепился в собачий нос и не собирался его отпускать.

Я не выдержал. Мне стало жаль собаку. Я вышел на улицу. Хорек тут же отпустил мою собаку и скрылся под домом. Я прикрыл разрытую нору тяжелым камнем с таким расчетом, чтобы собака не смогла туда пролезть, и поспешил успокоить своего раненого друга.

А наш отважный хорек, который смело защитил своих детей, преспокойно дожил до осени, а перед самой зимой оставил наш дом и ушел в лес вместе со своими подросшими детьми.





В июне созревают семена некоторых деревьев и кустарников. Наступает время сбора скумпии, шелковицы, вишни степной, вяза мелколистного. Еще в конце мая поспевают семена вяза обыкновенного и клена серебристого. Нужно помнить, что семена вяза мелколистного и обыкновенного высеваются сейчас же после сбора.

В лесу в эту пору подчас возникают очаги некоторых насекомых-вредителей: сосновой совки, соснового кольчатого и сибирского шелкопрядов, дубовой листовертки, пихтовой пяденицы, соснового, елового и лиственничного пилильщиков, разных долгоносиков.

Признаки появления вредителей такие: заметный лет бабочек, появление яйцекладок, гусениц, личинок, паутинные гнезда на деревьях, объедание хвои и листвы, усыхание деревьев, массовое пожелтение хвои и листвы. Работники лесной охраны могут почемулибо не заметить появления вредителей. Поэтому, если во время лесных походов вы увидите признаки их появления, нужно сообщить о них в лесничество или леснику. Для того чтобы определить вид вредителя, важно собрать самих насекомых или их гусениц. И конечно, необходимо определить место, где обнаружены вредители, найти в лесу квартальный столб и записать номер квартала или указать название ближайшей деревни или поселка.

В конце мая — в июне на лесных посадках, в питомниках бурно развиваются сорняки. Если вовремя не прополоть культуры, то маленькие сеянцы,

нежные всходы в питомниках могут погибнуть.

Существует много машин для ухода за междурядьями посадок, но в самом ряду прополку обычно приходится делать вручную. В лесничествах летом всегда не хватает рабочих рук. В этом деле лесоводам могут помочь ребята. Только прополку нужно вести осторожно, чтобы вместе с сорняками не повыдергать и культурные растения.

В начале лета листва на деревьях достигает уже своей полной величины. В это время нужно начинать заготовку веников для зимней подкормки диких животных. Хороши веники из осины, ивы, рябины.

Заготавливать веники удобно там, где производится рубка леса. Но можно получить разрешение лесничества готовить веники и в других местах, например на дорожных кюветах, где все равно нужно вырубать всю растительность, или в тех местах, где поросль осины угнетает посадки хвойных пород.

В июне у всех птиц, которые гнездятся в наших дуплянках, уже появляются птенцы. Скворчата в первых числах месяца уже вылетают из гнезд. В это время удобно проследить, все ли заняты дуплянки и какие виды птиц в них поселились. Пять-семь минут нужно понаблюдать за дуплянкой. Если в ней живут птицы, то за это время родители непременно прилетят с кормом для птенцов. Если не прилетели — значит, дуплянка пустует.

Лесные рыжие муравьи очень полезны для лесного хозяйства. Они уничтожают множество вредных насекомых, да к тому же и рыхлят почву. Лесоводы охраняют и даже расселяют муравьиные семьи на новые места. Но, к сожалению, в лесничествах часто нет сведений о том, сколько в лесу муравьиных холмиков. Если ребята в какомнибудь лесном квартале или выделе подсчитают количество муравейников, они окажут лесничеству большую помощь.

> Всем вам очень хорошо известно, что кукушки кукуют. Они прилетают к нам в середине весны: в конце апре-

ля — начале мая. И тогда в лесу вдруг раздается громкий и немного грустный голос: «Ку-ку, ку-ку». Кажется, что в лесу кто-то заблудился и теперь просит о помощи.

Сколько сказок и рассказов написано о странной птице кукушке! Сколько интересных наблюдений сделали натуралисты, изучая жизнь этой "птицы! Сколько раз я и сам старался подойти поближе к жукующей кукушке, чтобы хорошенько рассмотреть ее. Иногда это мне удавалось. Я подкрадыи отчетливо видел ее рябенькую грудку, похожую на грудку ястреба-перепелятника. Обычно кукушка всегда сидела на высоком дереве и изредка подавала голос: «Ку-ку, ку-ку, ку-ку, ку-ку...» Потом замолкала и снова за свое: «Ку-ку, ку-ку, ку-ку...»

ющей кукушке. Я тихо сидел в кустах и хотел понаблюдать, как это кукушка умудряется подложить свое яйцо в чужое гнездо. Сидел в своей засаде я долго. Кукушка все это время спокойно сидела на вершине сухой осины и изредка куковала. И вдруг в ответ на кукушечье «ку-ку, ку-ку» я услышал совсем неподалеку от себя другой странный вался к таинственной птице звук: «Кликликликликликли...» И тут же увидел, как в стороне из кустов выскочила большая птица, чуть отлетела и присела на сухой старый пень. Я хорошо разобрал обладательницу таинственного крика - это была самая настоящая кукушка.

Та кукушка, за которой На этот раз я почти я наблюдал, вдруг ожививплотную подошел к куку- лась и вместо своего обычного «ку-ку» начала громко кричать несколько по-иному: «Куку-кук, куку-кук». В ответ вторая птица снова закричала свое «кликликликликликли», тихо снялась с пня и полетела в сторону низко над землей. Следом за ней тут же улетела моя знакомая.

Птицы скрылись. Я выбрался из засады и долго недоумевал: как же так, почему птицы, которых я видел, разговаривали между собой на незнакомом мне языке? "И разве кукушки умеют произносить еще какие-нибудь звуки, кроме своего «ку-ку»?

Вот я и прошу вас, друзья-следопыты: помогите мне разобраться, что за странных кукушек я видел? Жду ваших писем.

СЛЕДОПЫТ



Послушайте интересные истории о дружбе собаки и лисы и о дружбе кота и барана. Да, да, я не оговорилась. Оказывается, коты умеют дружить не только с собаками. О том, что у многих ребят живут вместе кошки и собаки, я давно знала, но послушайте, какое удивительное письмо прислал мне Саша Попов из города Сызрани:

«У нас жили маленький ягненок и кот. Ягненка звали Белолобым, а кота — Васькой. Сначала кот и ягненок друг друга не признавали. Когда им приходилось встречаться, кот всегда начинал фыркать и урчать. Но похолодало, и ягненка мы стали вносить на ночь в дом. И постепенно Васька начал привыкать к Белолобому. Теперь только внесешь ягненка в дом, сразу же кот бежит к нему. Ягненок вырос большим, наступила весна, ему хорошо было и в хлеву, но Ваське зато было скучно сидеть одному дома, и большую часть времени он проводил с ягненком. А летом овец стали выгонять в поле. И каждый вечер Васька сидит на крыльце и ждет Белолобого. Дружба эта существует и сейчас».

Как только я прочла это письмо, так сразу же решила рассказать всем своим друзьям об этой истории. Что за удивительная дружба! Не правда ли? А представьте себе, как я была поражена, когда прочла письмо Лены Орловой из города





Сегодня я хочу рассказать вам о небольшом наблюдении, которое мне удалось сделать совсем недавно. Послушайте внимательно мой рассказ и помогите мне разобраться, что за странных кукушек я встретил.

Братска. В своем письме Лена поведала еще более удивительную историю.

Был у Лены пес. Звали его Султаном. Это был большой, умный пес. Он всегда жил около людей и никогда не заводил никаких знакомств с лесными жителями. Но однажды Лена увидела, как к Султану ползет самая настоящая лиса. Султан, конечно, заметил лису и затаился. Лиса подлоляла ближе, и тут Султан приподнялся. Лиса сразу же чуть-чуть отпрыгнула. Султан снова улегся на землю. Лиса снова поползла вперед. Так они долго играли.

Свое удивительное письмо Лена заканчивает так: «Я часто видела, как лиса и Султан играли, и эти игры продолжались каждую ночь. Но сторож птицефермы убил лису. А вскоре после этого пропал и Султан...»

Ну, что я могла сказать, дорогие друзья, прочтя такое письмо? Я решила обязательно познакомить вас с таким удивительным рассказом.

А может быть, и вы сами были свидетелями удивительной дружбы самых разных животных? Напишите мне об этом. Я жду ваших интересных писем.

EXETOTINGS TPUPOLS

Солнце поворачивает на жару. Свет убывает, а лето за тепло принимается, красные дни устанавливает. Реже замывает тучками небо, синий простор лишь кое-где перемежается шапками облаков. Оттого-то солнечному сиянию в июне помех меньше, чем когда-либо. День-деньской льются золотые лучи на землю. А долгота дня — светлое время суток — и совсем велика, «Вёдро колосит хлеба», — сказывает народная примета.

Живой календарь природы отмечает сезонное развитие явлений. В начале месяца загляните в тенистые, укромные уголки леса. Там уже засияли пониклые кисти ландышей: на зеленой стрелке серебряные колокольны. Часто рядом и поодаль встретишь немало таких стрелок. И все они принадлежат одному растению. Разросшееся корневище далеко пускает ответвления, шнурами расходясь в разные стороны. Запах ландыша свеж, нежен, негромок. В лесной шкатулке ароматов ландыш — обладатель самого изысканного, самого чистого запаха. Покрасуется трогательный цветочек недолго, привянет, поблекнет - и зарумянится рдяными горошинами семян.

Вечерами из чащи нет-нет да раздастся кликанье соловья. А кукованья уже не слыхать, по старинному поверью, «кукушка ячменным колоском подавилась». Заколосились яровые — кукушкина песенка спета. Зато не смолкают другие пташки. «Подьполоть, подь-полоть», — почти выговаривает во ржи перепелка. В лугах поскрипывает коростель-дергач, на деревенских улицах щебечут ласточки, а вечерами пронзительно верещат стрижи.

По суходолам белизной венчиков блещут ромашки-нивянки, подернулся синим цветом посевной василек. Настала пора иван-чая, выметавшего пунцовые пики султанов. И несравненная таволга! Кто не порадуется ей вдоль лесных и луговых рек, подле озерков, по западинам и ложкам! Душистое, запоминающеея растение.

Отменным устанавливается июнь — влажным, теплым, ясным. Резкие похолодания и жесткие утренники позади. Ровная погода особо радует огородников — ходко набираются сил овощные растения. Пасечникам она тоже на руку: пчелы не засиживаются по ульям, как в ненастье, а с рассвета отправляются за медовым взятком.

Запылили цветущие травы, для косьбы поспели. Душисто, питательно сенцо первой косы. Заготовить его сухими днями — значит, говоря словами народной заповеди, «в каждую копну пуд меда положить». Вот почему первая коса не прогадывает: сметать в пору стога — большое дело.

В самые короткие ночи вечерняя заря будто переходит в утреннюю. Теперь-то лето уж окончательно повернет на жару; время покоса — самое теплое и яркое в году. «Красное лето, зеленый покос» — помечена эта пора в народном календаре.

По вырубкам и полянам рдеет земляника. «Стоит Егорка в красной ермолке, кто ни пройдет, всяк поклон подает», — загадывает загадка. Землянику лучше всего собирать утром, после схода росы, или к вечеру, потому как, собранная с росой, она раскисает, а сорванная в полдневный эной быстро вянет. За лесной земляникой нальется дикая клубника, она и ягодой покрупней, да и кустиком выше.

Сухо, и день велик. Правда, перепадают и дожди, иногда обильные. А то хлынет и ливень, сыплющий поначалу пилюли градии. Но, как говорят, летом ведро воды — ложка грязи. Дождь, даже сильный, лишь прибьет пыль, а выглянет солнце, и все тотчас просохнет.

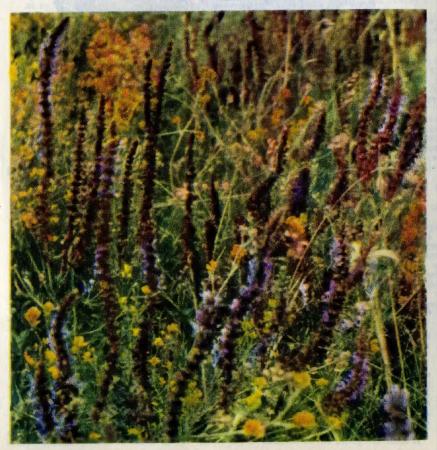
Астрономическое начало лета — 22 июня. Фенологи же почин лета относят ко времени зацветания иглистого шиповника, что обыкновенно бывает уже в первых числах июня.

В укромных уголках не успели поникнуть ландыши, а уж поблизости заблагоухали ночные красавицы любки, замелькали сиреневые ятрышники — эти северные орхидеи. А у грибников свои радости. Ровесниками ржаного колоса оказались и подосиновики и белые.

До зацветшей воды нерестятся сазаны и караси. Когда же вода затянется ряской, за икромет примется линь. С уклейками и выонами линь замыкает нерест. В мелководье заводей по норам прячутся раки: они сбросили тесный панцирь, теперь поневоле

приходится затаиваться, пока не образуется новый.

Июнь — разноцвет, чаровница Флора что ни день рассыпает все новые и новые цветы, одни краше других. За ясноткой, подорожниками, лютиками, подмаренниками иван-да-марья, фризийские васильки, короставники. Июнь в Древней Руси называли изок, от слова «кузнечик». Из горячих трав бодро раздается трескотня жесткокрылых попрыгунчиков. Старинное название «червень» июню дано из-за червенцов, которых наши предки собирали в такую пору для добывания багряной краски — вспомним «червление знамен». За яркие переливы красок в лесу, на лугу, у реки; за бело-розовое цветенье садов и за алые зори июнь наречен фенологами «румянцем года».



3 «Юный натуралист», № 6



вильям козлов

## Куда улетают ласточки

Маленьная повесть

#### ДЕДУШКА И КОЛЯ

Проснулся Коля, протер кулаками глаза и, спустив ноги с кровати, тонким голосом позвал:

- Мам!

Молчание. Обычно мама прибегала в комнату и помогала одеваться. Коля еще громче позвал — куда она запропастилась? А когда дверь отворилась, увидел дедушку. В синей рубахе, выпущенной поверх зеленых штанов, борода аккуратно причесана.

Звал меня? — спросил дедушка.
 И Коля вспомнил, что он не дома. И сте-

ны здесь совсем другие, и нет в углу большой картонной коробки с его любимыми игрушками. Все здесь чужое и незнакомое. И сколько ни зови маму, она не придет.

— Никого я не звал, — сказал Коля.

-- Гм, -- хмыкнул дедушка, -- значит, померещилось...

— Это я, наверное, во сне...

— Долгонько же ты, милок, спишь, — сказал дедушка. — Солнышко в пятки дав- но уперлось.

Коля поглядел на ноги: никакого солнышка в пятках не было. Умывшись и старательно почистив зубы — утром он всегда их чистил, а вот вечером забывал, — Коля

уселся за большой чистый и пустой, как футбольное поле, стол и, поглядев на дедушку чистыми голубыми глазами, сказал:

Завтракать давай!

— Давай, — согласился дедушка и уселся на табуретку. И тоже поглядел на внука немного выцветшими серыми глазами. Так они сидели минут пять. Никто завтрак на стол не подавал. Не дымилась на нем жареная картошка на сковородке — Коля ее очень любил, — не белели на тарелке яички всмятку, не пускал пар в потолок пузатый самовар.

Где же завтрак? — удивился Коля.
 Завтрак, он во дворе гуляет, — сказал

дедушка.

— Во дворе? — удивился Коля и, вытянув шею, поглядел в окно: во дворе гуляли куры и большой белый петух, а завтрака что-то не видно...

— Что же мы будем делать?

 Надо полагать, завтрак, — сказал дедушка, поднимаясь из-за стола. — Я буду печку затоплять, а ты достань воды из колодда, картошки начисти, возьми в сарае из гнезда три яичка.

Я... я лучше тут подожду.

И дедушка снова уселся за стол и положил на клеенку большие морщинистые руки.

— Ну, тогда давай вдвоем ждать, — сказал он. — Может быть, завтрак сам пожа-

лует к нам на стол?

— У него же ног нет, — возразил Коля. — Затопляй печь, а я уж, ладно, пойду за водой.

Никогда еще завтрак не казался Коле таким вкусным, как в это первое утро в деревне. Коля не только съел все, что ему в тарелку положили, но еще и сковородку из-под яичницы вычистил хлебом до блеска.

Скоро Коля научился утром вставать вместе с дедушкой, готовить завтрак, мыть посуду, чистить картошку, причем не кромсать ножом, как это он в первые дни делал, а аккуратно срезать тонкую кожуру. Бывало, дома, в городе, мама вывалит ведро с кухонными отходами в мусоропровод, и дело с концом, а теперь все овощные очистки и горелые корки, которые дедушка не мог разжевать, складывали в ведро. Коля относил полное ведро соседке тете Маще, у которой была корова. За это соседка наливала ему целый горшок парного молока.

Просыпаясь вместе с дедушкой, Коля видел, как над сосновым бором медленно поднимается солнце. По утрам оно бывает большое и красное, а облака напоминают огромные корзины, доверху наполненные желтым огнем. После завтрака можно сбегать на речку. В речке водятся шурята. Утром они всегда стоят у самого берега. Стоит щуренок на одном месте и не шевелится. Совсем близко подойдешь к нему — бульк! — и немного отойдет. И кажется Коле, что щуренок улыбается своим длинным ртом, радуется, что обманул.

Иногда Коля вспоминал город, маму, своего приятеля Леню Курочкина, и тогда ему становилось грустно. Впрочем, долго

грустить Коля не мог.

Днем и ночью шумел за околицей сосновый бор. Сосны и ели вблизи оказались огромными и высокими. Даже если задерешь голову, все равно макушку не увидишь. А под ногами полно желтых иголок и сухих растоптанных шишек. Если такую шишку швырнешь подальше, то слышно, как она в воздухе свистит. В лесу много разных птиц, они не переставая разговаривают между собой, но Коля почему-то ни одной из них так и не увидел.

Зато он увидел высоченную коричневую кучу, сделанную из сухих сосновых иголок и тоненьких сучков. По куче бегали боль-

шие рыжие муравьи.

— Дедушка, гляди, что я нашел! — обрадовался Коля и, схватив кривой сук, воткнул в кучу. Муравьи засуетились, забегали вверх-вниз. Некоторые из них, обхватив передними лапками продолговатые белые яйца. потащили их куда-то.

 Надо же, палку кусают! — удивился Коля, наблюдая за ошалевшими муравьями.

Дед присел на корточки рядом с внуком. Один муравей вскарабкался на его сапот и пополз по голенищу. Дед осторожно снял его двумя желтыми пальцами и бросил в муравейник.

- У этого народца нынче большая бе-

да, -- сказал он.

Беда? — удивился Коля. — Какая еще

— Жили себе муравьишки тихо-мирно, никому вреда не приносили. С рассвета до захода солнышка трудились на благо своего общего дома: таскали сучки да иголки, припасали на долгую выожную зиму еду впрок. Уничтожали разных лесных вредителей: букашек да таракашек. Жили муравышки, не тужили. И вдруг — на тебе: чистое землетрясение! Дом их расковыряли.



Погляди, как они торопятся. Наскакивают друг на дружку, ощупывают усиками - не враг ли? — и снова разбегаются. Тревога! Солдаты выстраиваются в колонны, чтобы насмерть сразиться с супостатом... Врагом, значит!

— А где же враг? — спросил Коля, не спуская глаз с муравьев.

А как ты думаешь?

Коля поднялся и, заметив узкую муравьиную дорожку, перешагнул через нее. — Чего на них смотреть? — сказал он. — Пошли.

На обратном пути домой они увидели ежа. Коля сразу узнал его по картинкам из книжек. Весь утыканный темно-желтыми иголками, еж покатился в папоротник. Узкие листья заволновались, задрожали.

- Ежик, дедушка! - на весь лес закричал Коля. - Настоящий живой ежик! Да-

вай поймаем?!

Когда они подощли поближе, еж зафырчал, с присвистом задышал и свернулся в колючий шар. И даже стал чихать и тихонько подпрыгивать: дескать не троньте меня, уколю! Но дедушка не испугался. Он ладонью перекатил ежа в свою железнодорожную фуражку, и тот сразу успокоился.

Коля, от радости подпрыгивая, бежал рядом с дедушкой и заглядывал в глубокую фуражку, где примолк настоящий жи-

вой еж.

— Мы ему дом построим, дедушка? — Можно и дом, — согласился тот.

#### ТРИ ДОМА

Дедушкин дом большой и старый. На крыше вырос зеленый мох, бревна растрескались. Но все равно дом еще крепкий и теплый. Рядом с большим домом стоит совсем маленький, но тоже с крышей и дверью. Этот дом Коля и дедушка построили, когда принесли из леса ежа. И назвали они ежа Лешкой. Внутри домик выстлан седым мхом, на полу стоит блюдечко с молоком. А чтобы еж чувствовал себя как дома, Коля понатыкал возле входа сосновые ветки и даже пытался посадить три белых гриба. Но грибы почему-то не прижились и скоро завяли.

И еще один дом есть тут — ласточкин. Этот дом прилепился над чердачным окошком. Сначала птицы никак не могли его построить: стенки все время обваливались, но в конце концов упрямые ласточки слепили его и вывели большеротых писклявых

Первое время они рано утром будили Колю, а теперь их давно не слышно. Улетели птенцы. Остались в гнезде одни родители: отец и мать. Днем они улетали на крутой берег речки, а вечером всегла возвращались домой. Немного повозившись и попищав в своем домике, засыпали до утра.

Так и жили по соседству три дома: большой — дедушкин и Колин, маленький --Лешкин и третий, всего-то глиняный, ласточкин.

Шли дни за днями, люди, звери и птицы жили тихо-мирно и никогда не ссорились. А в один теплый сентябрьский вечер Коля вдруг заметил, что ласточки не прилетели в свой серый пупырчатый домик.

— Где же ласточки?

Улетели, — ответил дедушка. — На юг.

— На юг? А где юг?

Дедушка взглянул на красные тучи над лесом, там только что село солнце, и показал рукой в сторону вокзала.

— Там юг.

- А зачем ласточки улетают на юг?

- Осенью ласточки всегда улетают на юг, - сказал дедушка. - И другие птицы тоже. А уж когда гуси пролетят - не за горами и зима-матушка.

Коля задумчиво посмотрел на опустев-

ший ласточкин дом и спросил:

- Хорошо там, на юге?

— Деревья там всегда зеленые, букашкитаракашки в траве прыгают - вот и корм для ласточек, - сказал дедушка. - А у нас зимой только белые мухи летают да волки за околицей на луну воют.

Коля еще раз взглянул на ласточкин дом

- Картошку мы выкопали, огород перекопали... Ледушка, пойдем завтра на юг... На юг? — удивился дедушка. — Да-

лековато, внучок, придется нам идти... - Я очень хочу посмотреть, куда наши ласточки улетают... - уговаривал Коля. -И на деревья, которые всегда зеленые. Ну.

пожалуйста... Дедушка посмотрел на внука, потом на желтое небо, которое перечеркнули узкие синие тучи, выпустил изо рта комок махорочного дыма и сказал:

- А чего же не пойти? На юг так на юг... Пойдем, ежели дождя не будет... А как мы на юг-то отправимся: транспортом аль пешью?

 Пешью, дедушка, — сказал Коля, — на поезде неинтересно.

#### ГДЕ ЖЕ ЮГ?

Коля проснулся и посмотрел на ноги: не уперлось ли солнце в пятки? Солнца в комнате вообще не было, и он испугался: неужели дождь? Вскочил с постели и зашлепал босыми ногами к окну - дождя тоже не было. За окном был обыкновенный осенний день без дождя и солнца. Дымчатые облака тяжело ворочались в низком



хмуром небе. Но кое-где в разрыве облаков выглядывали яркие голубые окна. А это верный признак, что погода постепенно разгуляется.

Позавтракав, Коля и дедушка стали собираться на юг.

Дедушка взял ружье, опоясался черным патронташем, в корзинку положил краюху хлеба, бутылку молока, пяток крутых яиц, соль завернул в бумажку.

Коля прикинул, что этой еды, пожалуй,

до юга не хватит. Этой еды хватит на один обед, на ужин и то не останется.

Дедушка, а мы не умрем с голоду, пока до юга доберемся? — спросил Коля.

— Мы ведь лесом пойдем, — сказал дедушка. — А лес — он добрый, всегда человека прокормит.

Это верно, лес добрый. Он и ягодами угостит, и грибами. А из ружья дедушка любую дичь подстрелит.

— А что же ты котелок не берешь? —

спросил Коля. — В чем же мы будем зайцев и куропаток варить?

\_ Зачем нам котелок? - сказал, дед. -В лесу ведь костер разжигать строго воспрещается...

Дедушка воткнул в дверную ручку длинную палку - на замок дом он никогда не запирал — и, взглянув на Колю, сказал:

- Ну, с богом! В самый последний момент Коля вспом-

нил про Лешку и, вернувшись от калитки, вытащил его из домика и положил в корзинку. Лешка поерзал немного в корзинке, потыкался черным острым носом в углы и быстро успокоился.

Наверное, приятно было ему в корзинке. Сидит, как в гамаке, покачивается.

Красив лес осенью. Особенно издали, Весной и летом он весь в буйной зелени, не сразу отличишь одно дерево от другого, а осенью каждое дерево заявляет о себе в отдельности. Вот стоит рябина. Осенью ее любой узнает: высокая, тонкая, листья рыжеватые с голубизной, и красные шапочки полны сморщенных ягод. Летом пройдешь мимо осины и внимания не обратишь, а теперь она выделяется среди всех. Листья ярко-красные, а ствол голубой с зеленым. Березы стоят желтые, налетит ветер, и листья залоночут, замельтешат, будто они побежали куда-то наперегонки. Один-два листа вдруг оборвутся и взлетят в небо выше дерева. Дуб стоит наполовину зеленый, наполовину коричневый. Если долго стоять под дубом, то услышишь, как сверху

пока доберутся до земли. Коля шагает след в след за дедом. Ноги утопают во мху, зарываются в опавших листьях. Дед в стоптанных сапогах и неизменной железнодорожной фуражке. Он снимает ее только тогда, когда за стол садится. Под фуражкой у деда колючие седые пучки волос, которые всегда стоят торчком. Шея загорелая до черноты и вся в больших и маленьких морщинах. Одна нога деда ступает прямо, а другая немного вбок. И хотя дед косолапит, шагов его не слышно. У Коли то и дело стреляют под ногами сучки, похрустывают желтые листья. Иногда совсем рядом с треском и хлопаньем взлетают птицы. Коля даже не успевает рассмотреть: птицы тут же исчезают среди ветвей.

падают желуди. Они похожи на майских

жуков и так же долго шуршат в листве,

В корзине, почуяв лес, завозился Лешка. Развернулся, выставив черную усатую мордочку с круглыми глазами. Там, где кончаются острые иголки, начинается мягкая светлая шерсть. Если пальцем провести по этой шерстке, Лешка сразу свернется в клу-

Коля поднес к самому лицу корзинку и провел пальцем по шерстке, но Лешка не

свернулся в клубок: он задрал мордочку и заглянул в глаза. И глаза у ежика грустные-грустные.

— Дедушка, - спросил Коля, - почему ежик так грустно смотрит?

— На волю просится,

— Разве ему плохо жилось в таком замечательном домике, который мы с тобой сделали?

- Зачем ему домик? Ты глянь вокруг... Лес без конца и края. Это и есть его дом. Захочет еж — побежит на север, захочет на твой юг. Отними у зверя лес, волю, и он затоскует и умрет. Так же и птицы без неба жить не могут. Для всякой лесной животины дороже всего на свете воля.

Коля помелчал, раздумывая над дедушкиными словами, а потом остановился и осмотрелся.

— Это все и есть воля?

Воля вольная, — подтвердил дед.

Он тоже остановился и заглянул под большую корягу, которая широко распахнула руки-сучья, будто собралась обнять. Под корягой, свесив набекрень коричневую шляпу, стоял большой белый гриб. Дед толкнул его ногой, и червивый гриб осел и развалился.

Лешка так смешно топал ночью, когда я взял его в комнату, — сказал Коля. — Булто бегал по открытому пианино: там, пам, бам, бом!

Коля снова заглянул в корзинку: ежик угрюмо лежал на дне и больше не высовывал из-под иголок свою потешную мордочку. Рассердился Лешка на своего маленького хозяина: зачем он отобрал у него волю вольную? Зачем ежику домик, когда весь этот огромный лес - его дом родной...

Коля опрокинул корзинку, и ежик выкатился на травянистый бугор. Секунду лежал неподвижно, затем распрямился, поводил носом туда-сюда и, хрюкнув, побежал к маленьким елкам.

Коля сделал несколько шагов вслед за ним, потом остановился. Ежик, огибая стволы, катился по лесу.

— Почуял волю вольную... — сказал Коля, провожая взглядом своего Лешку.

Добравшись до опушки, Лешка нырнул в папоротник. Еще некоторое время то тут, то там вздрагивали проржавевшие по краям листья папоротника, а потом все затихло, успокоилось.

Прощай, Лешка, - с грустью сказал Коля. - Ласточки улетели, теперь ты...

Чем дальше в лес, тем гуще он и сумрачнее. Вот уже неба почти не видать, а ноги стали утопать в мягком зеленом мку. Будто не по лесу идешь, а по перине. И птицы куда-то исчезли. Сначала только и слышны были их голоса, а теперь тихо. Разве что над головой сухая ветка сама по себе треснет или ветер прошумит в высоченных кронах.

На небе появляется солнце. Только лучи, заблудившись в колючих еловых лапах, теряются, гаснут, так и не добравшись до земли. Дед шагает себе и шагает впереди. Слышно, как патронташ поскрипывает, а ружье задевает стволом маленькие елки. Их много вокруг. Елки цепляются за Колины штаны, курточку, будто просят остановиться и поиграть с ними. Скучно маленьким голубым елкам в сумрачном лесу. Неба не видно, ветру до них не добраться, птицы облетают эту глухомань стороной. Птицам нравятся высокие деревья.

— Скоро будет юг-то? — не выдержал Коля. — Идем-идем, а юга все не видно. Устал? — спрашивает дед. — Потерпи еще маленько... Я тебе покажу одну поляну, где годков двадцать семь назад мне было погорячее, чем на самом жарком юге...

И правда, скоро они вышли на большую поляну. Кругом черные трухлявые пни, рядом с ними невысокие елки. На поляне, заросшей высокой травой, длинные глубокие ямы, рухнувший бревенчатый настил из полусгнивших бревен. Из расщелин вылезли розовые цветы с круглыми головками.

Дед уселся на серый растрескавшийся пень, достал из кармана кисет и бумагу. Свернул цигарку, сунул в рот, а спичку чиркнуть забыл. Лицо у деда серьезное и задумчивое. Ветер шевелит длинную бороду. А кругом негромко шумят сосны.

#### ДО СВИДАНЬЯ, ТЕТЕРИНО!

Вот и пришла пора прощаться с домом. Сегодня в шестнадцать ноль-ноль Коля уезжает в Ленинград. Он даже не знает, что ему делать: радоваться или грустить? Соскучился по маме, приятелю Лене Курочкину, по своим заводным игрушкам, которые ждут не дождутся его в большой картонной коробке. И жаль осеннего леса, деревни и большого старого дома,

Все вещи собраны, пора на станцию. — Посидим перед дальней дорогой, сказал дедушка.

Дед и внук сидят на скамейке. Пухлая сетка с Колиными вещами и плетеная корзинка с дедушкиными гостинцами стоят

Сначала улетели ласточки на юг. Потом Лешка получил волю вольную. И вот теперь Коля уезжает. Опустели все три дома: ласточкин. Лешкин и делушкин.

 Ты курить обязательно брось, — советует Коля, закашлявшись от дыма. — Тебе вредно.

 Брошу когда-нибудь, — грустно говорит дед.

Ему жаль, что внук уезжает. За лето привык к нему, сколько тропинок в лесу исходили вместе. Вон даже на юг сходили...

И Коле жаль с дедом расставаться. И чтобы успокоить его, говорит:

— Я тебе на будущий год шахматы привезу. У нас в Ленинграде все дедушки в шахматы играют.

— В шахматы так в шахматы, — кивает

И вот они на перроне. Семафор давно открыт, и светит зеленый огонек. У багажного отделения груда ящиков. Как только успевают железнодорожники за три минуты все погрузить в вагон?

Послышался далекий паровозный гудок. Над вершинами сосен, елей взвилось белое облако, за ним второе, третье... Спешит паровоз, крутит колесами. Вот из-за деревьев показалась труба, черное вытянутое тело паровоза. А за ним бегут, торопятся зеленые вагоны. И над ними кружатся желтые

Коля оглядывается: дом с красной крышей чуть виднеется из-за берез. На коньке пустой скворечник. В этом доме он прожил все лето. А за домом - сосновый бор, спящий муравейник, пестрый дятел...

До свиданья, дом, деревня, лес!

До свиданья, Тетерино! До свиданья, дедушка!





### АДЖАРИЯ

(Окончание. Начало см. на стр. 8)

ветви все в алмазных брызгах. Кап, кап, кап — скоро набережная становится крапчатой от небывалой капели. То в предчувствии близкого дождя плачут сосны, стараясь заблаговременно избавиться от излишней влаги.

Да, редкий день обходится в Колкиде без дождя. Колхида... Пышное слово, экзотическое, но насквозь, коть выжимай, пропитанное удушливой сыростью. 2500, а то и 3000 миллиметров — такова годовая норма осадков, которую, не скупясь, щедро отмерила природа этому самому влажному уголку нашей страны. Это значит — не испаряйся вода, и за год нацедят дожди чан вышиной с современную квартиру, от пола до самого потолка!

Людям, почве, деревьям, зверью всем была вода в Колхиде проклятием. Одним комарам раздолье. Неистребимо угнездилась в непролазных джунглях ольшаника, перевитого лианами и хмелем, шестиногая малярия. И казалось, не будет конца безудержной пляске смерти, которую вершили над топью колхидских болот гнусящие, мельтешащие комариные тучи. Кромешный ад зеленый, мрачное царство теней — такой предстала Колхида легендарным аргонавтам, забредшим в эти края в поисках сказочного «золотого руна». Такой была Колхида до совсем недавних времен, пока не пришла сюда Советская власть.

Четкая сеть каналов прошнуровала

извечно не просыхающие болота. Встали вдоль заиленных рек высокие дамбы, властно указав воде путь к морю. Многорядный частокол гладкостволых эвкалиптов разлиновал топи на зеленые прямоугольники чайных плантаций. Старая Колхида превратилась в молодую Аджарию.

Мчатся наперегонки с прогулочными катерами улыбчивые дельфины. Весело выпрыгивая из воды, чертят над голубой волной черные блестящие полукружья. Сахарно-белыми башнями высятся над безудержным буйством прибрежной зелени корпуса санаториев. Умнейшая «Сакартвело», созданная грузинскими учеными, величаво плывет над ровными валами чайных кустов, чутко обрывая лишь самые нежные и молодые лепестки.

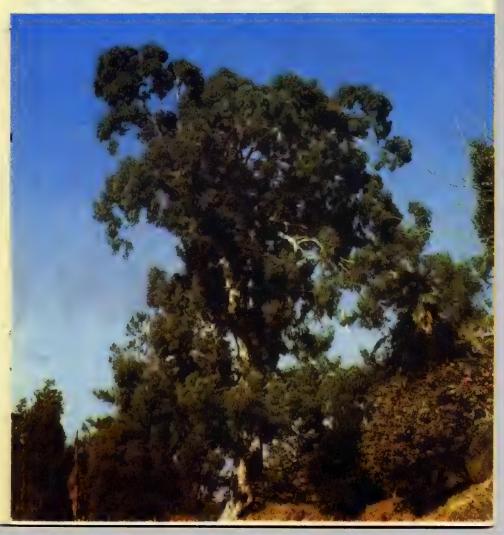
Увидеть вчерашнюю Колхиду теперь можно разве только в Батумском ботаническом саду. Ученые специально оставили там небольшой участок, где жизнь колхидских заболоченных лесов оставлена в первозданной неприкосновенности. Податлива здесь земля под ногой, долго стоит, не уходит из глубокого следа теплая коричневая вода. Тесно сомкнулись над головой густые кроны, листья которых облетают на недолгую зиму. Подлесок вечно зелен. Непроходимая стена жестких лакированных листьев, невидимых и, наоборот, угрожающе огромных колючек. И все это неразрывно перевито плетьми колючего хмеля, выюнка,

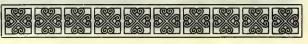
лиан, крепость которых прямо-таки канатна. Ничего не скажешь, неприветливы, негостеприимны эти влажные субтропики. Посмотришь на них минуту-другую — и сразу тянет на волю, наверх, к солнцу и чистому

лиан, крепость которых прямо-таки воздуху, подальше от затхлой боканатна. Ничего не скажешь, непри-

> Да, собственно, и приходят в ботанический сад вовсе не для того, чтобы любоваться джунглями, которые давно ушли в прошлое. Батумский

Эвкалипт протянул свою крону к синему небу Аджарии.







Магнолия обнаженная цветет до распускания листьев.

сад настоящий ботанический калейдоскоп. От одних только названий его разделов голова идет кру- зеландского льна превосходит крегом: новозеландский раздел, среди- постью манильскую пеньку и идет земноморский, мексиканский, гима- на изготовление морских канатов. лайский... Настоящий карнавал экзо- Плоды пампасной травы при созретики! Что ни дерево, что ни куст, то вании взрываются, словно граната, легенда, сказка, загадка. Одни и с треском разбрасывают семена. названия чего стоят! Канарская фини- Ягоды клубничного дерева, хоть и ковая пальма, банан японский, арау- похожи на клубнику, но в пищу со-

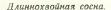
кария бразильская, авокадо. И рассказы под стать. Волокно ново-

Опушка бамбуковой рощи.

бук и рассказывать не надо: просто заметьте величину молодого побега при входе в сад — когда будете уходить, он подрастет больше, чем на спичечный коробок. Вот уж действительно, растет не по дням, а по часам.

Удивительно красив по разноцветью и планировке так называемый но-ласкательной форме. И тончайшие

вершенно непригодны. А про бам- японский уголок. Словно в иной мир попадаешь - миниатюрный, карликовый. Неторопливо сбегает по спускающимся террасам ручеек, крохотный водопад, звеня, наполняет причудливой формы прудик. Горбатые мостики, бамбуковые скамеечки, каменные фонарики в форме пагод и грибков — все здесь в уменьшитель-



переходы красок! Ранней весной цветет японская вишня. Душистые махровые цветки распускаются раньше листьев. Лепестки облетают, не успев увянуть. Боязно ступить даже на извилистую тропинку — того и гляди затопчешь живую красоту. А летящие благоухающие лепестки — белые и сиреневые, коралловые и пунцовые — словно нарочно падают в ручей, в пруд, на толченый кирпич дорожки...

«Ботанический сад — это не только коллекция, интересная для ученых, это источник распространения и место испытания громадного числа растений, могущих быть полезными для народного хозяйства страны» так очертил главную задачу Батумского ботанического сада его основатель профессор А. Н. Краснов. За годы Советской власти эта задача выполнена учеными сада блистательно. Знаменитый грузинский чай, тунг, фейхоа, апельсины, мандарины, которые вошли теперь в культуру, всему этому мы во многом обязаны селекционерам Батумского ботанического.

Здесь, в Аджарии, круглый год что-то цветет и что-то плодоносит. Розовая, белая, фиолетовая, в цветении рододендронов, глициний и камелий весной, золотая под плодородной тяжестью мандаринов и апельсинов осенью — такова сегодняшняя Аджария.

Б. ЧАЩАРИН





## Кан жун колесо изобретал

С общелесного собрания Жук возвращался расстроенный. Уж очень неожиданным было все случившееся там. А ведь вначале ничто, казалось, не предвещало такого конца.

ничто, казалось, не предвещало такого конда.

Опять речь шла об изобретениях. Как всегда, хвалили Атучих мышей, которые одними из первых использовали взуколокатор. И теперь Лев, председательствующий на собрании, долго и подробно рассказывал о добавочном устройстве локатора Летучих мышей, благодаря которому они слышат только свое эко и потому не мещают друг другу, хотя охотятся все вместе.





Все это было малопонятно, и Жук эаскучал. От нечего делать он с хрустом раздвинул жесткие, отливающие синевой надкрылья и, развернув нежные кремовые крылышки, с шелестом пошевелил ими.

— И долго мы еще тут будем сидеть? пробормотал он себе под нос. — Все

комаья затекаи...

- Но ведь сегодня обсуждается очень интересный вопрос, - удивился сидевший рядом Снегирь, нервно одернув красную вязаную жилетку.

— Все одно и то же. — Жук сложил крылья и поискал, чем бы еще заняться. — Летучие мыши да Летучие мыши. В зубах навязло, будто нельзя о ком-нибудь другом поговорить...

- Изобретите и вы что-нибудь стоящее, - обернулась к нему худенькая серенькая Вертишейка, — тогда и про вас

будут рассказывать.

 И что ж, изобрету, — мрачно ответил Жук и принялся задумчиво грызть кусок коры, который нашел у себя в кармане.

Он оживился, только когда Лев начал рассказывать, как ночные Бабочки научиансь обманывать охотящихся за ними Летучих мышей. Некоторые из них стали передразнивать своих преследовательниц, издавая жесткими пластинками, расположенными на боках, как кастаньетами, щелчки, похожие на крики Летучих мышей. И те, принимая их за своих, пролетали мимо.

- Еще оригинальнее вышла из положения крошечная Моль, — продолжал Лев. - Чтобы Летучая мышь не могла ее нащупать своим чувствительным локатором и не съела, Моль завела себе специальное можнатое покрытие. Беспощадный звуковой луч гаснет, коснувшись мельчайших волосков на крыльях Моли, как будто опускается в вату. И Летучая мышь ее не видит.

 Вот хитоюля, — изумился Жук и, приподняв брюшко, потер задними лапками друг о друга. — От горшка два вершка,

а туда же... соображает.

— Не мешайте слушать, — зашикал на него пожилой Шмель, закутанный в полосатый плед. - Это очень важно - ворсистое покрытие.

- Ш-шкуру свою спасти хочешь, - не остался в долгу Жук. — Да кому ты нужен такой дохматый? От тебя не только Летучие мыши, но и люди в испуге шарахаются.

Прошу не тыкать, — возмутился

Шмель и сердито загудел.

— Да не жужжи ты, — Жук отвернулся от Шмеля и так громко заскрипел челюстями, разгрызая щепку, что Лев поднял голову и, тряхнув рыжей гривой, OMKHYA:

- Перестаньте скрипеть там, в углу! Кому неинтересно, может покинуть помещение... Я котел бы обратить ваше внимание, как творчески развивают идею, использованную Летучей мышью, некоторые другие звери, птицы и насекомые. Взять, к примеру, Дельфина, который тоже использовал звуколокатор, но применяет его не в воздухе, а в воде.

— Еще один выскочка нашелся, — не

утерпел Жук.

 Доугой подводный житель — небезызвестный «морской слоник», — увлеченно продолжал Лев, - использовал в своем гидролокаторе не звук, а электричество. Чтобы не быть многословным, на этом кончаю и призываю вас разнообразить способы поиска добычи. Не будем ждать, пока инженеры обратятся к нам за советом, как за милостью. Возьмем и поможем им сами. А теперь перейдем к вручению наград тем, чьи изобретения уже нашли практическое применение в технике. Первой прошу подойти сюда Ящерицу-кругдогодовку.

Жук приподнялся на лапках, чтобы лучше видеть, как Лев вручает Ящерице гра-

 Ваще изобретение — вибрационный способ забивки свай в сыпучий грунт высоко оценено инженерами, - торжественно произнес Лев, сжимая своей громадной лапой крохотную лапку Ящерицы.

— Тоже мне изобретение, — Жук громко затрещал крыльями. - Эта длиннохвостая особа яму не роет, песок не отбрасывает, а как по волшебству на глазах под землю уходит, вибрирует, если говорить по-научному. Да только тут никакой

хитрости нет. — А вот и есть, — едва слышно прошептал откуда-то сбоку Земляной червяк. — Земляные работы вообще очень трудные. Если нужно прорыть канаву под домом или траншею на улице, не разрушая асфальта, как вы это будете делать? Не знаете? А я умею. Воткну утыканную щетинками «голову» в грунт, а сам раздуваюсь, раздуваюсь... Земля уплотняется, ход становится шире. Тогда я подтягиваюсь и снова: раз! И опять раздуваюсь. Так и ползу, а за мной готовая траншея — ровная, гладкая.

Потом вручали грамоту Медузе за успешное создание и техническое воплощение очень важного прибора — предсказателя шторма. Ее чуткое ухо улавливает едва слышимый рокот надвигающегося

урагана.

Инженеры построили аппарат, копирующий ухо Медузы, и теперь узнают о приближении шторма не за два часа, когда начинает падать стрелка барометра, а за пятнадцать, по далекому «голосу моря».

Дело явно шло к концу, и Жук перестал жевать, приготовившись сразу же пулей вылететь в окно. Как вдруг попросила слова Черепака. И поскольку она была самой старой и мудрой, ее просьбу тут же исполнили. Она медленно сползла со стула, не спеша направилась к трибуне. Добравшись туда, она долго искала очки, общаривая поочередно карманы. Затем так же тщательно протирала их концами платка, завязанного по-старушечьи под подбородком, старательно цепляла очки на нос, то и дело их роняя.

Жук потерял уже всякое терпение и начал было недовольно жужжать, когда Черепаха наконец проговорила скрипучим го-

— Моя прабабушка владела великой тайной золотого ключика... того самого, что откомвает дверь в волшебную страну, где сбываются мечты.

Черепаха задумалась и долго молчала. Качнув несколько раз головой, она снова заговорила:

- Каждый должен отыскать и себе такой золотой ключик и открыть им заветную дверцу — неисчерпаемую кладовую своих знаний и умений. Тогда сбудутся са-

мые смелые и увлекательные мечты.

— Вот это мудро, — одобрительно зарычал Лев. - Предлагаю постановить: каждый обитатель леса должен внести свой вклад в развитие техники. Последний срок представления изобретений — начало осенней охоты. Желаю всем твооческих успехов.

И очень довольные все стали расползаться, разбегаться и разлетаться по домам. Один Жук расстроился: ведь теперь хочешь не хочешь, а придется что-то придумывать. Но что? Хоть сейчас еще только июнь, но лето быстро проскочит.

Жук котел уже тронуться с места, как вдруг услышал неподалеку подозрительный шорок. Он пригляделся и увидел Муоавья.

— А ты чего не спишь? — удивился Жук. — Ведь ты же хоть и насекомое, но неночное?

— Домой опоздал, — пожаловался тот. — В муравейнике уже все двери заперан, ты ведь знаешь, как у нас строго. Тут заночевать придется, где-нибудь под листком. А то темно дальше идти.

— Интересно, — сказал Жук. — У тебя вон, я смотрю, антенны торчат, а в темноте ты, значит, ими не видишь?

— Я ими нюхаю и щупаю, — ответил Муравей и укрылся теплым листком матьи-мачехи — снизу пушистым, мягким, а сверху гладким, непромокаемым.

Выходит, это у тебя никакой не докатор, а просто обычный нос, -- обрадовался Жук.

— Не совсем обычный. — сонно проговорил Муравей.

— А какая же в нем хитрость? — засомневался Жук. — Такие нюхающие усы и у меня есть.

— Так ты ими один только запах улавливаешь... А скажи вот, чем пахнет мое одеяло?

- Ну, приятным чем-то, вроде как мятой. Я не очень в этих тонкостях разби-

- А разве ты не чувствуещь, какой у него шершавый запах? - мечтательно спросил Муравей и повернулся на другой бок, устраиваясь поудобнее.

— Шершавый? — изумился Жук и эвонко чихнул, то ан от удивления, то ан от

вечерней сырости.

- Конечно. Ведь запахи бывают и гладкие, и мягкие, и твердые — всякие. Я могу даже больше сказать: какой формы пахнущий предмет - круглый или узкий, длинный.

— Так что ж ты не берешь патент на свое открытие? - восторженно закричал Жук. — Ведь это же очень здорово уметь определять объем и запах сразу. Теперь столько пишут о содружестве чувств. Мечтают создать цветомузыку. Но мало кто слышит красные или сладкие звуки, ощущает тепло синим. А тут готовый прибор!

Только теперь Жук почувствовал, что ужасно устал. С трудом добрался он до дерева, на котором жил, и, поистроившись высоко на ветке, сразу уснул. Спал он беспокойно, всю ночь ему снились чужие изобоетения. А вот никакая собственная мысль ему в голову не пришла, «Врут, наверное, что самые удачные изобретения во сне делаются, — подумал он, проснувшись. И тревожно заерзал. — Ничего не поделаешь, надо что-то придумывать».

Жук поглядел вниз и, не рассчитав спросонья, тяжело плюхнулся прямо на Одуванчик, придавив его к земле. Прозрачные маленькие парашютики дождем посыпались во все стороны и тут же разлетелись. Обнажилась блестящая, наголо обритая головка Одуванчика, словно с него неожиданно сорвали пушистый седой парик. И только гибкий стебель, выпрямившись, как ни в чем не бывало раскачивался вперед-назад.

 Ох. извините, я. кажется, испортих вам прическу. -- засуетился Жук.

— Нет, нет, не беспокойтесь, — прошелестел Одуванчик и приветливо закивал лысой головой. — Я вам даже благодарен. Они уже выросли. Дети так быстро растут. Им давно пора разлетаться. Они и так слишком долго сидели на моей шее, кивнул он вслед парашютикам. - Вы только помогли им. А мне, как видите, ничего не сделалось. Стебель у меня упругий и прочный. Ведь он сделан по всем правилам строительного искусства. Мой стебель можно сравнить с железобетонной фабричной трубой. Продольная и поперечная арматура у него точно такая же. Даже воздушные пустоты, основа прочности, расположены в моем стебле на тех же местах, что и в фабричной трубе. Будто я за строителями подсматривал или они за мной. Но самое любопытное, что мы пришли к этой конструкторской идее самостоятельно — каждый своим путем. Разница лишь в материале. Мой стебель укреплен специальными окаменевшими клетками-строиатмосфер... Это уже, простите, больше, чем давление пара в паровозном котле. Вот почему я могу пробиться даже сквозь асфальт улицы. И все это, заметьте, при этакой воздушности и необыкновенной тонкости и даине. Просто на зависть инженерам! Нам вообще бы побольше общаться со строителями и архитекторами. А то ведь сколько воемени и сил потратил тот же Эйфель, пока рассчитал свою ажурную Эйфелеву башию — гордость Парижа. Вы бывали в Париже?

«И этот туда же — изобретатель», подумал Жук и принялся умываться.



телями, заполненными воздухом, а у фабричной трубы — арматура из железа. И знаете, еще неизвестно, что прочнее. Мой стебель как-то брали в лабораторию: испытывали на изгиб, коучение, сжатие, растяжение, как какую-нибудь стальную балку. Прочность оказалась удивительной. Мои строительные клетки перещеголяли в этом смысле лучшую сталь. Благодаря им мой стебель выдерживает колоссальное давление высасываемых из земли соков. Ни за что не догадаетесь, каково оно. В сотни

С вечера в лесу легла обильная роса. И теперь с травинок свисали такие большие капли, каких хватило бы и на десять

Жук потоптался, попрыгал около одной из ник, но, сколько ни старался, никак не мог раздавить каплю на части.

— И не пытайтесь, — снова прошелестел над ним словоохотливый Одуванчик. — Она такая прочная, как будто пластиком покоыта. Вообще-то капля, конечно, совсем голая, -- старичок Одуванчик слабо



хихикнул, — но раздавить ее просто невозможно. Так уж она устроена. Теперь нефтяные цистерны так же делают. Ну, вылитая капля. Вы не бывали на нефтяных промыслах?

«Ну все, буквально все что-нибудь да нзобреан, — с тоской подумал Жук. — Что же делать? Хотелось бы чем-ннбудь псоригниальнее заняться, ну, таким, до чего никто не додумался... Шагающие, как Паук, машины уже пробуют строить, прыгающую машину Кенгуру помогла сделать, ползающую — с Пинтвива содрали. А инженеры все новые и новые придумывают. Колеса им, видишь ли, мало. Мне бы пару короших колес, так я бы ни о каком махолете и не думал».

И тут вдруг Жука осенило. «А чего это все инженеры у нас идеи то и дело заимствуют? А что, если я наоборот сделаю: такое изобрету, что в технике существует, а в живой природе не сыщешь. Вот хоть то же колесо. Инженеры все уши прожужжали, будто колесо — это чисто техническое изобретение, не похоже оно ни на крыло, ни на плавник, ни на ноги. А я вот возьму и изобрету живое колесо», — решим Жук.

— Ну как, что будете изобретать? — вежливо осведомился у Жука неизвестно откуда появившийся Дятел.

 Колесо буду изобретать, — сказал Жук.

— Колесо-о? — изумился Дятел. — Да ведь колесный способ передвижения чужд живым организмам. Это инженеры без колеса как без ног. Но и они сейчас иногда спорят: что в некоторых случаях лучше колеса или ноги. Вот и пусть ногами интересуются.
 А я буду колесо изобретать, — упрямо сказал Жук.

— Да из чего вы его сделаете? Ведь нет у нас в лесу ничего катящегося. Все только прытающее, летающее, бегающее.

— А перекати-поле? — нашелся Жук. — И круглое, и катится. Вот надеть его на ось из какого-нябудь стебля — зеленые стебли знаете какие прочные? Мне знакомый Одуванчик рассказывал.

— Занялись бы вы лучше машущим полетом, провели испытания, все равно ведь вы целыми днями летаете. Представили инженерам подробные технические данные. А то ведь не ладится у них дело с махолетами.

- Вы тоже крыльями макать умеете, вот и изучайте их на эдоровье, — не на шутку рассердился Жук. — А мне по душе не комльями, а колесами заниматься. У меня к ним, может, наследственная тяга. Про священного Жука Скарабея слыхали? Так это мой далекий предок. А чем он прославился? Да как раз тем, что соорудил первый шарокат: скатал ровный гладкий шар из верблюжьего навоза и катил его задними ногами к своей норе - запас пищи для потомства обеспечивал. Скажете, не остроумное изобретение? Так когда оно было сделано! Если же я сейчас возьмусь на современном-то уровне знаний новую катящуюся машину делать, неужели у меня хуже получится? А вы говорите — крыло. Нет, уважаемый, я колесо буду изобретать.

Е. САПАРИНА





## ЗА ПОДЗЕМНЫМИ КЛАДАМИ



аникулы — волшебное слово! Разом отмыкает оно вчера еще запретные двери, распахивая веер дорог. Вас ждут удивительные приключения и новые чудесные встречи с миром. Счастливого пути вам, ребята! А для тех, кто любит камень, каждый поход превращается в маленькую экспедицию. Камни щедро дарят им свои радости — радость приобщения к тайнам при-

роды, радость находки, радость узнавания, угадывания, определения.

Как же собирать минералы? С чего начать? Можно, конечно, собирать просто красивые образцы, как говорят — «показцы», но если в вашей работе будет заложена какая-то идея — ну, скажем, «минералы и породы родного края» или другого места, где проходит ваш маршрут, — Урала, Хибин, Подмосковъя, Крыма, Казахстана, — вам уже не придется довольствоваться одними красивыми образцами, дело пойдет интереснее. Можно составить коллекцию металлических руд, строительных, облицовочных и поделочных камней или ископаемых окаменелых организмов, живших в разные геологические эпохи.

Чтобы экспедиция прошла успешно, нужно заранее обзавестись необходимым снаря-

жением. Прежде всего, конечно, молоток.

Геологический молоток совсем особый. Рукоять у него очень длиниая, 60—70 сантиметров, чтобы усилить ваш удар, а вот сам молоток негочень большой, весом 500—700 граммов, один конец у него тупой, а другой уплощенный и часто немного загнутый, с заостренным краем. Образцы твердых и прочных пород откалывают тупым концом, а острым беруг образцы мягких или трещиноватых пород. Для извлечения из породы кристаллов пригодятся зубила разной величины.

Совершенно обязательно иметь увеличительное стекло: при увеличении в 7—10 раз лупа позволяет хорошо разглядеть мелкие зерна, составляющие горную породу, рассмотреть их форму, цвет, блеск. Чтобы попробовать твердость минерала, вам пригодятся медная иголка (твердость 3—3,5) и перочинный ножик или стальная иголка (твердость 5,5—6). Мягкие минералы можно поцарапать ноттем (твердость 2,5). Кусочек неглазурованного фарфора позволит увидеть цвет черты (порошка) минерала,

что тоже полезно для определения. Необходимо соблюдать еще два условия. Первое — заносить все взятые образцы, то есть их номера, место находки, коротенькое описание облика минерала и предполагаемое название, в записную книжку. Этот же номерок ставится на кусочке лейкопластыря, наклеенном на образец где-нибудь сбоку, и на маленькой бумажной этикетке, которая завертывается вместе с образцом. Здесь мы подходим ко второму условию — тщательной упаковке. Никогда нельзя заворачивать в одну бумагу несколько образцов: из-за небольшой небрежности в упаковке может погибнуть собранный материал.

Для перевозки мелких кристалликов можно использовать пробирки, пузырьки, коробочки с ватой. Очень важно научиться брать образцы достаточного размера и хорошей формы; маленькие бесформенные осколки только засоряют коллекцию. Для породы с мелкими кристаллами подходящий размер образца  $6 \times 9$  сантиметров, для крупнокристаллических образований — примерно  $9 \times 12$ .

Итак, вы тщательно собрали и приготовили все снаряжение вашей маленькой экспедиции: молотки, зубила, ножи, этикетки, записные книжечки, рюкзаки, определители; остается запомнить только одно золотое правило — самым лучшим, самым надежным инструментом натуралиста всегда остается его внимательный глаз.

т. здорик,

# **НОВОСЕЛЫ** СТЕПНЫХ **ВОДОЕМОВ**



Я приехал в Херсон, чтобы побывать в отделении ирригационного рыбоводства Украинского научно-исследовательского института рыбного хозяйства. Знакомлюсь с научными сотрудниками, с лабораториями. В них изучают гидрологический, гидрохимический и гидробиологический режимы водоемов.

Вода! Где вода, там жизнь. Эта восточная мудрость дошла до нас из опаленных солнцем пустынь. Ее не хватало истомленной земле. Где уж тут было думать о рыбе, о природном хозяйстве. Роскошь! А ведь климатические условия, опыт близлежащих рыбацких сел — все подсказывало: быть хорошей рыбе на Хеосоншине!

Гидротехнические сооружения позволили напоить землю. Живительная влага Днепра понеслась по засущливым жерсонским степям. Напилась вемля. Появилась и рыба в степи. И сразу навалилась куча вопросов. Какими рыбами заселять новые водоемы? Как сохранить ценные породы речных рыб? Какие создать рыбоводные угодья?

Кандидат биологических наук Аэлита Константиновна Чижик энакомит меня со своими подопечными. Они не очень гостеприимны: предпочитают держаться на глубине. И все же кое-что я узнаю о них.

Новый пруд — своеобразный занность рыбоводов.

рыбий дом, который по всем «этажам» заселили новоселы. Мы знаем, - говорит Аэлита Константиновна, -- кто живет в нем и кто попадает в сети. Но нам неизвестно, что делается на его многочисленных «этажах». Для биологов пруд — задача со многими неизвестными: подобрать обитателей, заселить «этажи», да так, чтобы рыбам было тепло, сытно, удобно и чтобы не было между ними «квартирных ссор». Чтобы новоселы степных прудов не обижали друг

Вместе с рыбами в водоемах живут различные водоросли. Многие из них друзья рыб. Встречаются и враги. Прозеваешь — и погибнет рыба в пруду. Кто же они? Зачерпнем стакан прудовой воды. Она зеленоватая, но частиц не видно. Значит, для рыб угрозы нет. Но вот в стакане воды из другого пруда видны плавающие частицы. Внимание, опасность! Сине-зеленые водоросли! При их массовом развитии гибнет молодь в прудах, засоряются ирригационные фильтры и даже случается падеж скота. Сине-зеленые водоросли — известный враг. Сотрудники отделения ирригационного рыбоводства отыскали еще одного нарушителя, ранее неизвестного, - токсичную золотистую водоросль. Защита рыб от таких врагов — первейшая обя-

Много тепла и солнца на юге. Хорошо рыбам, хорошо растениям! Но уж очень буйно разрастаются водоросли, даже рыбам порой свободного места не остается. Приходится укрощать зеленых друзей.

И вот что придумали ученые: подселили к карпу дальневосточных новоселов. Карп питается воопланктоном, а белый амур и белый толстолобик - растительноядные рыбы. Они довольствуются водными растениями и фитопланктоном. Белый амур и белый толстолобик, в прошлом жители Лальнего Востока. — желанные гости в прудах и опресненных озерах юга Украины. Они миролюбивы и хорошо уживаются с карпом. Кроме того, амур и толстолобик - отличные мелиораторы. Они не дают зарасти водоемам, очищают пруды. А веса достигают прямо богатырского: амур до 32 килограммов, а толстолобик до 16.

Заселяя новый водоем, надо позаботиться и о том, кто будет выполнять в нем роль санитара: уничтожать больных и малоценных рыб. В этом случае на помощь приходят

хищные рыбы.

Другие новоселы степных водоемов — сиг и форель. Они — холоднолюбивые рыбы, и считалось, что на юге Украины для них нет подходящих условий. Сотрудники отделения ирригационного рыбоводства опроверган такое мнение. Они взяли пробы воды. Еще и еще раз определили гидрологический и гидрохимический режимы одного, двух... двадцати водоемов. В результате в прудах появилась холоднолюбивая рыба. А подходящий климат им создали: провели воду из артезианских скважин.

А вот еще один пример содружества. На этот раз рыб и... риса. Мальков выпускают на рисовые поля, когда те залиты водой. А при осущении собирают два урожая риса и рыбы.

Отыскивая пищу, рыба на рисовых полях рыхлит почву и повыщает доступ кислорода к корням растений. Кроме того, она с удовольствием ест нитчатые водоросли, которые мешают рису расти. Средняя прибавка урожая риса на опытных участках по сравнению с контрольными была от 2 до 4 центнеров с гектара. А вес рыбы с гектара достигал нескольких десятков килогоаммов. Молодь белого амура с аппетитом уничтожала сорняки, не тоогая стебли риса. Вот и выходит, растительноядные рыбы в ирригационных сооружениях добросовестно исполняют обязанности «дворника».

Черное море плещется рядом. Оно издавна славилось вкусной и нежной кефалью. Сейчас этого сказать нельзя. Причин тому много. Вот одна из них. В ненастную погоду мальки устремляются в бухту. А в ней вода так и бурлит от работы судовых винтов. Мальки всплывают на поверхность и гибнут от холода. Как спасти рыбу? Опыты показали, что молодь кефали хорошо переносит путешествия. Но куда переселить кефаль? Значительное количество пресной воды сбрасывается с орошаемых полей в прежде очень соленые степные озера и лиманы. Вода в них опресняется. Изучение гидрологического и гидрохимического режимов таких озер и знание экологии рыбы позволили переселить сюда кефаль на постоянное жительство. Рыбы хорошо прижились на новом месте.

Кстати, кефаль теперь путешествует на различном транспорте. Я был свидетелем того, как несколько тысяч пассажиров удобно разместились в аквариумах... на борту реактивного самолета. Возможно, через несколько лет появятся специальные суда, предназначенные не для лован или переработки рыбы, а для перевозки маленьких пассажиров — мальков в новые районы.

Р. КОРОТКИЙ



— Закройте пасти и клювы. Все я понял, всех услышал и все узнал. Вы, змеи, просите защиты, обезьяны кричат — велят новость рассказать, гуси тоже со своей гусиной заботой, рыба хариус молча поет... И вы услышите.

Слушайте. Но ребятам Почемучкам расскажут про вас люди, знающие природу, изучившие жизнь растений и повадки звериные. Слушайте же их внимательно, Почемучки.

Мы начинаем.

#### Знакомая по сказнам

Когда бежишь по тропе или идешь по городской улице, посмотри под ноги.

Почти наверняка ты увидишь неказистую зеленую травку с мелкими овальными листочками. Приземиста она, не бросается в глаза нарядностью цветков. Да и слишком малы они, не рассмотришь сразу. А так всякий ее видел. Спроси любого, что за растение, а в ответ: «Трава, она и есть трава». И только.

Но наши ближайшие соседи из мира пернатых — воробы — хорошо знают ее. Ждут не дождутся они, когда отцветут мелкие беленькие цветочки, чтобы покормиться зреющими крохотными плодиками. Очень любят воробы до самого снега лакомиться семенами этого растения. Недаром называют его иногда птичьей гречишкой.

Птичья гречишка — близкая родня той возделываемой людьми травы, которая потчует нас гречневой кашей.

Собираясь в стайки, воробьи кочуют вдоль дорог и тропинок и начисто склеьвают все семена. Поздней осенью не узнать траву — остаются одни голые стебли. А ведь весной и летом выделяется она сочным зеленым цветом, образуя даже небольшие заросли.

Затоптать траву нелегко. Ее длинные стебли упруги, сорванный стебель трудно сломать — он охотнее гнется. Приспособилась жить она на вытаптываемых местах. Не зря ведь в некоторых областях нашей страны зовут это растение конотопом. Давно уже, видимо, люди заметили, что и кони копытом не в силах выбить траву эту. Поэтому и ценится конотоп как пастбищное растение. Листья и стебли его содержат почти столько же белков, сколько бобовые растения. Их хорошо едят животные. Содержит конотоп и эфирные масла, и витамин С, и дубильные вещества. А из корней можно приготовить синюю краску.

Находит применение это растение и



в медицине. Врачи называют его спорышем и рекомендуют использовать при заболеваниях почек, желудка и как кровоостанавливающее средство.

Вот как щедро это растение, в сказках называемое травкой-муравкой.

А. БЫХОВ

#### Глиняные домини

Вблизи ручья, на скалах, в укромном месте нетрудно найти прикрепленные к камням комья глины. Это гнезда изящнейщей осы — сцелифрона с очень тонкой и длинной, как палочка, талией. Вначале оса из тщательно замешенной глины лепит аккуратную кубышку, потом складывает в нее парализованных жалом цветочных пауков. Пять-семь пауков — отличный запас для детки. Отложив на них яйцо, оса запечатывает жилище. Затем рядом с первой следуют вторая, третья, иногда более десятка кубышек, слепленных вместе аккуратными рядками. Поверх кубышек заботливая мать наносит толстый слой глины.

Через две-три недели личинки съедают весь запас провизии, окукливаются, превращаются в ос. Но тольно на следующий год из кубышек выходят молодые осы. Некоторые из них не желают пробуждаться от долгого сна и продолжают спать всю весну, лето, осень, зиму и выбираются из своей темницы ровно на год с опозданием. Они — стра-





исходит молчаливое соревнование между сцелифроном и наездником. В этой молчаливой борьбе побеждает тот, у кого толще всех глиняная крыша или у кого плиннее яйцеклап.

П. МАРИКОВСКИЙ

#### Диние адъютанты

Адъютант — лицо, состоящее при командире. Но по-латыни «адъютант» значит «помощник». И если двое помогают друг другу, то каждый из них является адъютантом. Когда несколько лет назад советские ученые А. А. Слудский и А. О. Соломатин обнаружили в Туркмении двух взаимных адъютантов — лису обыкновенную и хищного зверька перевязку из семейства куньих, они назвали их сотрудничество альюторизмом.

А дело было так. Лиса искала поселения больших песчанок. То рядом с ней, то чуть отстав, то немного спереди бежала перевязка. Когда охотники нашли поселение песчанок, оказалось, что все грызуны сидят в норах, куда лиса пролезть не может. Зато перевязка сразу же шмыгнула в одну из нор, высунулась из другой и снова начала обследовать подземные переходы. При этом она так громко урчала, что лиса могла слепить за всеми ее подземными путешествиями и двигаться по поверхности земли вдоль всех зигзагов и извилин нор песчанок. Вот из норы выскакивает песчанка. Прыжок лисы! Промах! Песчанка быстро ныряет в другое отверстие норы и, видимо, становится там добычей перевязки.

ховой запас. Вдруг лето окажется неудачным, тяжелым и бескормным. Тогда род сцелифронов выручат сони. Ведь редко подряд два года бывают плохими.

Пустые гнезда ос — отличнейшие квартиры для множества самых разнообразных жителей. В них селятся паучки, делают гнезда пчелы-шерстобиты, листогрызы, осмии, гнездятся осы-блестянии, жуки-кожееды и даже живет хищная гусеница одной бабочки. Все они доверяют домику осы: ведь он прикреплен так прочно, что сбить его можно только с большим усилием, он не мокнет от лождя, в нем не печет солнце.

У осы-сцелифрона есть враг — наездник. Крепким яйцекладом он просверливает глиняную нашлепку и откладывает яички в личинку. Но иногда оса натаскивает на кубышки слишком много глины, и наездник не может добраться яйпекладом до своей жертвы. Так и про-

Бывало и так: лиса успевала схватить вспугнутую перевязкой песчанку.

В течение нескольких дней ученым удалось проследить за многими парами охотников — лис и перевязок. Значит, это не случайные встречи хищников, а их постоянный способ охотиться вместе, помогая друг другу.

Адъюторизм у лис и перевязок ученые наблюдали впервые. Но взаимопомощь у птиц известна давно: пеликаны ловят рыбу вместе с бакланами, луни и соколы совместно охотятся за мелкими птицами, а африканская птица медоуказчик сотрудничает даже с четвероногим хищинком: она приводит медоеда, далекого родственника наших куниц, к пчелиным гнездам.

Вероятно, не все случаи адъюторизма уже известны ученым.

Быть может, вам, ребята, удастся обнаружить в лесу или в поле, на озере или на реке диких адъютантов. Напишите нам тогда об этом.

С. ВЛАДИМИРОВ

#### Опасны ли змеи?

На земле насчитывается 2700 видов змей, из которых всего около 400 видов опасны для человека. У нас в СССР зоологам известно 56 видов змей, а ядовиты из них всего 11 видов. С каждым годом змей остается все меньше и меньше.

— Ну и хорошо! — скажете вы. — Чем меньше змей, тем меньше людей пострадает от их укусов.

Так ли это? Я расскажу вам о змеях то, что видел сам за 10 лет охоты на

Я и мои товарищи отловили не один десяток тысяч всевозможных ядовитых змей. В Средней Азии мы ловили кобр, гюрз и эф. В Казахстане — степных гадюк и щитомордников. В Белоруссии и Центральной России — обыкновенных гадюк.

Согласитесь, если бы все эти ядовитые змеи первыми нападали на человека, никого из нас уже давно не было б в живых

Все змеи, которых мы пытались поймать, обычно старались спастись от нас бегством.

Однажды был такой случай. Мы ловили гюрз в одном из ущелий Нуратинского хребта. На ветке дерева Анатолий Илларионович заметил гюрзу и попытался захватить ее хваталкой. Но едва хваталка коснулась змеи, как гюрза с ветки соскользнула на хваталку, потом на руку Анатолия Илларионо-



вича, на его плечо и оттуда на землю. И вот она уже в зарослях камыша. Все это продолжалось одну-две секунды. Змея не нападала, нет! Просто, потревоженная, она нашла самый короткий и безопасный путь — с ветки на землю через хваталку и руку Анатолия Илларионовича Качевского.

Видите, даже потревоженная змея не очень опасна, если ее не преследовать. Совсем другое дело, когда змея прижата и ей отрезаны все пути к отступлению. В это время она свирепеет, старается ухватить вас ядовитыми зубами, и нужно иметь большую сноровку, чтобы справиться с ней. Разъяренная змея довольно опасна, но стоит сделать шаг назад, как ярость змеи проходит и она старается скрыться в ближайшем убежище. Ни одна змея не преследует удаляющегося человека. Обойдите змею стороной, и она никогда не причинит вам вреда.

Для чего же мы ловим змей? Зменный яд необходим ученым-медикам. Потребность в нем настолько велика, что уже сейчас не хватает ядовитых змей, чтобы ее покрыть.

Чтобы змеи не исчезли в природе, их охраняют. Теперь ядовитых змей можно ловить только по специальным разрешениям — лицензиям и только то количество, какое указано в лицензии.

Все змеи — хищники. Пищей им служат грызуны, птицы, лягушки, ящерицы. Среди грызунов есть переносчики таких страшных для человека болезней, как чума, туляремия и инфек-

да еще хвастаются, считая свой поступок геройским.

Особенно достается змеям от вездесущих сельских мальчишек.

ков, часто безрассудно истребляют их,

Весной 1966 года мы искали зимовки гадюки обыкновенной в Вологодской области. Надо сказать, разведка змен-

ных зимовок — дело нелегкое.

Две недели ходили мы по болотам до полного изнеможения, но зимовки нашли: почти все гадоки уже уползли на свои летние пастбища. А в это время недалеко от мест, где мы искали гадюк, ребята по дороге в школу убивали каждый день несколько десятков змей. В ту весну на реке Сухоне была большая вода. Она залила зимовки змей в прибрежной зоне, и гадюкам пришлось уходить на бугры, где проходила дорога.

Я буду рад, если вы, встретив в лесу, в горах или в пустыне змею, отнесетесь к ней с любовью.

А. НЕДЯЛКОВ,

бригадир ловцов ядовитых змей

— О мудрые друзья мои! И старый Хоттабыч недаром прожил на свете тысячи лет. Я могу сделать самые неожиданные открытия. Одну минуточку...

Клянусь своей волшебной бородой, нбн Владька и ибн Валерка хотят рассказать нечто, что усладит слух звериного лекаря Айболита. Говорите, говорите, о Почемучки моего сердца, и пусть кто-нибудь возразит, что я не великий волшебник.

#### Ворон Петрушка

У меня дома жили многие животные: скворец по кличке Шошня, два хомячка— Снежок и Ласточка, черепаха Гера и ворон Петрушка. Я хочу расска-

зать о Петрушке.

Нашел я его в начале лета. Это был взъерошенный птенец. Принес его домой и накормил шариками из хлеба. Он с жадностью глотал хлеб и при этом сильно кричал. На следующий день Петрушка уже важно расхаживал по номнатам. Теперь, когда кто-либо из нашей семьи шел по комнате, то должен был смотреть себе под ноги, чтобы не раздавить его.

Петрушка был не озорным, а очень серьезным и требовательным вороненком. Если я не успевал вовремя его покормить, он громко кричал и набрасы-

вался на меня с таким грозным видом, что мне невольно приходилось скорее его кормить.

Петрушка рос и креп с каждым днем. К началу весны я его отпустил. Он сел на ближайший столб, а потом улетел.

Петрушка меня не забывает. Иногда прилетает. Вот и сейчас он сидит на винограднике и карканьем отвечает на мой зов.

ВЛАДИСЛАВ СИЧИНАВА

г. Душанбе

#### Кривая лапка

Хотя у нас и нет лесов, но птиц много. По веткам деревьев в парках и садах прыгают синицы. На улице Энгельса, в самом центре города, зимуют скворцы. Их здесь несколько тысяч. Они нисколько не боятся автобусов и троллейбусов, проезжающих в нескольких метрах от них.

Понятно, многим из них не хватает корма. И вот я построил кормушку и поставил ее на балконе. Через несколько дней стали прилетать первые птицы. Синицам очень нравились тонкие полоски сырого мяса. Одна из синиц, с подбитой ногой, была особенно смела, видно от голода. Она с радостным писком летала вокруг меня, как бы стараясь увидеть, что я несу вкусненького.

Но вот однажды утром в воскресенье я услышал тревожный писк. Это соседи, возмущенные чириканьем и писком птиц, стали прогонять их с кормушки. Но я отстоял кормушку. Птицы долго дичились, но в конце концов они опять стали прилетать ко мне. Однако Кривой лапки — я так назвал синицу с подбитой ногой — больше не видел.

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВ

Ростов-на-Дону

А теперь прочтите ответ Надежды Константиновны Носковой на вопрос Лены Пановой из Новосибирска.

## Почему номариный унус вызывает зуд?

Все кровососы — комары, мошки, слепни — удивительно ловко приспособились сосать кровь. У них так тонко устроен хоботок, что любой механик, имеющий дело с различными сверлильными аппаратами, изумился бы его совершенству.

Пьют кровь только самки — ведь им предстоит произвести на свет огромное количество яиц, чтобы сохранить вид. Хрупкое тельце комара не богато питательными веществами. Если самка не напьется крови, у нее не будет материала для формирования яиц. А самцы довольствуются цветочными соками. У них и хоботок иначе, чем у самок, устроен, им не проколоть толстую кожу человека и животных.

Комары водятся везде, и, конечно, каждый из нас ощутил на себе их назойливость. Голодная комариная самка гудит как вертолет, выбирая местечко поудобнее на нашей руке или на лице. Потом вдруг гудение прекращается, и только через некоторое время мы чувствуем боль, хлопаем по больному месту, и на руке остается раздавленный комар. Уже насосался! Почему же мы не сразу прогнали его, позволили комару напиться, не почувствовали укола?

Подобно тому как проголодавшийся человек при виде вкусной еды «глотает слюнки», комар, набрасываясь на свою жертву, прямо истекает слюной. Но комариная слюна имеет иное назначение — она содержит особый яд. Вонзая хоботок в кожу, комар прежде всего опускает в ранку каплю своей ядовитой слюны с антикоагулином, препятствующим свертыванию крови, и особым анестезирующим веществом. Поэтому мы и не ощущаем боли в момент укола точно так же, как при операции. Зато настоящие мучения начинаются, когда кончается действие наркоза. Вот какие хитрые комары!

Антикоагулин делает кровь в месте укола совсем жидкой, она не может закупорить тонюсенький насосик комариного жала, и комарика сосет и сосет, сколько брюшко вмещает.

Обезболивающее действие яда проходит быстро, тогда-то и начинается боль, жжение, зуд, на месте укола появляются отек и краснота.

— Однако мне пора. Я собираюсь покинуть эти страницы...

 Самое время, о исцелитель всех зверей! Нам уже нечего сказать мудрейшим Почемучкам.

— Вы ошибаетесь, Хоттабыч. Как можно забыть о том, что исчез Мюнхгаузен?

 Хе-хе-хе! О почтеннейший Айболит! Один-единственный волосок из моей волшебной бороды и... Я вижу Мюнхгаузена, жоть и кажется мудрейшему из Почемучек, что спрятался он искусно.



— Зовите же его сюда! Где вы, Мюнхгаузен?

— Э, нет! Недаром я джин, хоть и добрый. Мюнхгаузен спрятался и вернется сюда лишь после того, как Почемучки разыщут его. Мало того, пускай придумают рассказ, да такой, чтобы пришел в удивление сам Мюнхгаузен. Придумайте небылицу.

— Вы хотите сказать, уважаемый Хоттабыч, фантазию? Великолепно! Объявляется конкурс фантазеров на приз барона Мюнхгаузена.

Рассказ — короткий. Тема — лю-

И, как всегда, вопрос: Почему насекомые летят на свет?

Москва



Капусту и огурцы нередко донимают тли и клещи. Избавиться от них поможет Она аптечная ромашка. сейчас в полном цвету. Это самое лучшее для ее сбора.

Для приготовления настоя надо мелко изрубить соцветия аптечной ромашки вместе с листьями. На три килограмма этой массы возьмите ведро воды (10 литров), нагрейте ее до 60-70 градусов и оставьте на 12-14 часов. Настой процедите. Три литра его разведите в 10 литрах воды, после этого им можно обрабатывать зараженную капусту и огурцы.

Аптечную ромашку издавна используют как лечебное средство. Меньше известно ее другое ценное свойство. Оказывается, ее терпеть не могут мыши! Если в кладовую, кухню, сарай стали наведываться мыши, их визиты легко прекратить. Для этого достаточно посыпать пол и полки пахучими сухими соцветиями аптечной ромашки.

Эту ромашку необходимо отличать от других видов ромашки. Главное отличие — выпуклое и внутри полое цветоложе, В этом вы легко убедитесь, если разрежете цветочную корзинку лезвием бритвы. Это однолетнее пахучее растение имеет сильно разветвленный стебель высотой 15-50 сантиметров.

Ромашку аптечную, или лекарственную, вы найдете у дорог, на сорных местах, у полей, среди посевов. Растет она на юге и в средней полосе страны, реже ее найдешь в южных районах Сибири и в Средней Азии.

Соцветия ромашки аптечной лучше всего собирать, стья, вкус среднекислый.

когда белые язычковые распростерты, то цветки есть находятся в горизонтальном положении. Лучше всего корзинки ощипывать или срезать ножницами у самого основания; иногда их снимают железными гребнями или чесалками. Ромашку можно и скашивать.

Собранные соцветия держите в корзинках не более двух-трех часов, так как после этого они легко портятся: чернеют и теряют свои качества. Сушку проводите внимательно. Соцветия сущите в тени под навесом на ветерке или на чердаках.

Пересушенные корзинки быстро рассыпаются, а недосушенные буреют, издают кислый запах. В обоих случаях ромашка теряет свои чудесные качества. Из четырех-пяти килограммов сырых соцветий выходит один килограмм су-

Шавель приносит урожай весной, когда еще мало свежих овощей. Растение это многолетнее. Посеешь его раз, и урожай будешь собирать четыре-пять лет подряд. Да и листья у огородного щавеля крупнее, мясистее, чем у дикорастущего.

В нашей стране выращивают несколько сортов щавеля: Бельвильский, Широколистный, Майкопский-10, Алтайский, Шпинатный, Одесский-17.

Сорт Бельвильский имеет крупные, мясистые, сочные листья светло-зеленой окраски, слабокислого вкуса. Образует мощную розетку, которая после срезки листьев хорошо отрастает. Приносит высокие урожаи, хорошо переносит весенние заморозки. Районирован в Московской, Омской и других областях.

Сорт Майкопский-10 имеет крупные, мясистые ли-



Шавель можно в конце июня и не позднее 10-15 июля, Участок, отведенный под щавель, необходимо тщательно очистить от сорняков и удобрить органическими удобрениями, например компостом. Ведь расти здесь щавель будет несколько лет.

Семена у щавеля мелкие. Высевать их можно на ровной поверхности или на невысоких грядах. Семена заделывают на сантиметр. Почву после посева слегка прикатывают, Всходы обычпоявляются 10—15 дней.

На следующую весну щавель полезно подкормить аммиачной селитрой (15—20 граммов 10 квадратных метров). Особенно быстро он будет расти, если его подкормить коровяком или куриным пометом вместе с селитрой.

При этом коровяк разбавляют водой в шесть раз, а куриный помет в десять раз. На ведро раствора (10 литров) хорошо добавить 30 граммов аммиачной селитры.

Шавель любит влагу, и, если ее недостает, листья грубеют. Особенно ранний урожай щавеля можно получить, если его укрыть синтетической пленкой. Когда собираете урожай, не срывайте маленькие листья: соберете второй урожай.

Появляющиеся цветоносные побеги выламывайте, иначе они сильно истощат растения.

Оказывается, из щавеля можно приготовить и вкусную начинку для пирожков. Испеченные с такой начинкой пирожки имеют приятный аромат земляники.



ВСЕМ УЧАСТНИКАМ ВСЕСОЮЗНОГО КОНКУРСА ПО СБОРУ ГРИБОВ. ЯГОЛ. плодов и других дикорастущих хозяйственно ценных и лекар-СТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ!

В июне природа удивительно шедра на целебные цветы, листья, травы, яголы и корни. Собирайте цветы ландыша майского, бузины черной, боярышника кроваво-красного, клевера красного, ромашки аптечной, липы сердцевидной и сердцелистной, ромашки пахучей, яснотки белой (глухой крапивы). Траву адониса весеннего (горишвета), анабазиса безлистного, багульника болотного, грыжника гладкого, желтушника серого, полыни цитварной (сантонинной), пустырника пятилопастного, термопсиса ланцетовидного, хвойника среднего и хвощевого (эфедра), чистотела и др.

Не забывайте и о сборе листьев белены черной, брусники, дурмана обыкновенного, крапивы двудомной, красавки (белладонны), ландыша майского, наперстянки крупноцветковой, ореха грецкого (волошского), первоцвета весеннего, подорожника большого, тысячелистника обыкновенного.

Какие лекарственные растения следует собирать в вашем районе в первую очередь, вам подскажут на приемных пунктах заготорганизаций райпотребсоюзов. С правилами транспортировки и сушки растений-целителей вас познакомят работники потребительской кооперации.

**ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА** 





## птичий суд

После больших проливных дождей вновь посветлела вода в реке Самаре. Ранним погожим утром я облюбовал крутизну берега, заканчивающуюся зарослями ивняка с просветом тихой воды, примостился на колодину, выброшенную волнами в весеннее половодье, закинул удочку.

Пробуждение леса — самые чарующие минуты природы. Дубовые рощи наполняются гомоном пичужек. Отпевают свои последние трели соловы, суетятся на вершинах деревьев кукушки, низко над водой бесшумно пролетают речные чайки.

На противоположном берегу неожиданно показалась красавица волжских десов — косуля. Она осторожно подошла к воде, но, потревоженная взмахом удилища, ровными, размеренными скачками скрылась в чаще, пронизанной первыми лучами утреннего солица. Еще какое-то мгновение был слышен топот ее копыт, потом все стихло.

Через несколько минут по ту сторону реки послышался возбужденный стрекот белобоких сорок. Вместе с ними так же возбужденно каркали вороны. «Не поделили чегото между собой», — подумал я.

Однако птицы так раскричались, что мне невольно пришлось обратить на них внимание. И что же? Несколько сорок яростно долбили клювами и колотили крыльями свою в чем-то провинившуюся подругу. Преступница не сопротивлялась, она только отчаянно кричала, когда на нее обрушивалась новая серия ударов.

Птичий суд был жесток и беспощаден.

Бедная сорока совсем выбилась из сил. Она пыталась подняться на крыло, но каждый раз ее сбивали соплеменницы.

Роль защитников взяли на себя вороны. Они держались поодаль, но, когда сороки особенно крепко наказывали преступницу, вороны срывались с места и с криком набрасывались на птиц.

И тут случилось самое неожиданное. Сороки притеснили свою жертву к берегу и ударами крыльев скинули ее в воду. В тот же миг вороны вступили в драку с жестокими судьями. Они явно были не согласны с вынесенным приговором. Я тоже был не согласен, схватил нопавшийся под руку ком земли и запустил им в сорок. Они заметили человека и разлетелись по прибрежным деревьям.

Хлопая бессильными крыльями по воде, пострадавшая едва выбралась на берет. Но стоило ей показаться на суше, как птицы снова набросились на нее, опять начали оттеснять к воде. Я стал кричать, размахивать руками, кидать в воду комья земли и палки. Это окончательно испугало птиц, и они улетели в глубь леса.

Л. КЕККЕЛЕВ

### индючья месть

Несколько лет подряд водились у меня индюки. Да так хорошо, что осенью штук до тридцати доходило и более. А завел я их так

Купил у одного лесника двух маленьких индюшат, правда уже оперившихся. Оказалось — индюк и индюшка. Зимой все по сараю ходили.

А весной вышла эта парочка на улицу. Индюк стал большой. Индюшка немного меньше. Индюк распустит свою красную сережку, сделается то красный, то синий, хвост веером, и только слышно его: туф, туф... А потом: тхо... тхо... тхо. А индюшка, как монашенка, за ним: тю... тю... тю...

Так и ходили они парочкой, пока она не села на яйца.

Индюк остался один. Далеко от сарая он не уходил. Очень элой стал. Как увидит, что собака чужая подходит к сараю или к дому, хвост веером, сережку распустит—и за ней. Догонит, вскочит на спину и ну

долбить. Та не знает, куда деваться. В один из первых июньских дней индющка вывела индющат на улицу. Тут индюк совсем перестал к себе и своему семейству всех допускать. Даже хозяйке не раз от него попадало.

него попадало.
Наступила осень. Индюшата выросли. Вся стая во главе с отцом семейства стала ходить по опушке леса, собирая ягоды и семена трав. И вот в один из осенних дней, вечером, мы недосчитались одного

индюшонка. На другой день — второго! В чем дело? Куда исчезли птицы?

Я пошел в лес: может, заблудились? Только далеко в роще нашел несколько перышек.

На третий день, вернувшись домой с делянки, я услышал радостные крики ребят: — Папа, наш индюк загнал в сарай лису,

и сейчас она там сидит, мы ее заперли! Оказывается, под вечер ребята услышали шум во дворе. Выскочили на улицу и увидели такую картину: индюк сидит на спине лисицы, и она, бедная, не знает, куда деть-



ся. Опрометью вскочила в сарай вместе со своим наездником. Тут-то ее и заперли.

Так индюк отомстил лисице за двух ин-

A. APCEHLEB



### ПЕРНАТЫЙ БАРОМЕТР

Дождь прошел, и запели птицы. И вдруг среди знакомых птичьих голосов раздались мелодичные свистящие звуки: фиу-тиу-лию... фиу-тиу-лию... они напоминали звучание флейты, но сколько в них было энергии, бодрости, задора! С ними не шли в сравнение и звучные песни дрозда, и трели зорянки, зяблика, горихвостки. Голос незнакомого певца был таким звонким, что заглушал голоса всего птичьего хора.

Я стал разыскивать птицу. Разглядеть ее удалось только в бинокль. Оказалось, что звонкое фиу-тиу-лию доносилось с вершины старой осины.

Вот так открытие! В развилке ветвей старой осины свила гнездо золотистая иволга! Но однажды вместо мелодичного фиу-тиулию с осины раздался резкий, неприятно пронзительный крик: крэ-зу... крэ-зу. Звук был такой, словно где-то рядом вращали несмазанный колодезный ворот. Я схватил бинокль.

Но удивительное дело! В кричащей птице я узнал самку иволги. Она-то и издавала резкий, скрипучий звук до тех пор, пока в небе не грянул гром и не полил дождь.

Через несколько дней ржавое крэ-зу повторилось. И снова, как тогда, пошел дождь.

С тех пор, пользуясь услугами пернатого барометра, я еще ни разу не ошибся.

Ю, ГАЛКИН



### СТАРИК И ДЕРЕВО

На лесной поляне их настиг дождь. И ребята свернули под развеситую сосну. Кто-то предложил развести костер. Быстро собрали сучья и сложили их ближе к стволу, чтобы дождь не загасил пламя. Ребята подсели к отню, появилась гитара, и стало очень весело.

Когда дождь кончился, туристы подхватили рюкзаки и направились к реке, чтобы успеть до наступления темноты поставить палатки.

Шли дни. И однажды на тропинке появился человек. Он был очень старый. Шел он медленно, и перед деревом, в котором огонь выжег глубокую выемку, человек остановился.

Он достал трубку, закурил и долго смотрел на дерево. Потом старик ушел и вернулсы с детским ведерком и лопаткой в руках. Он спустился к воде, набрал глины и вернулся к дереву. Аккуратно лопаткой стал замазывать выжженное место, чтобы сосна не стала загнивать с сердцевины.

Ему еще раз пришлось спуститься к реке. Когда работа была закончена, старик присел на землю и закурил. Он долго о чем-то думал. Трубка догорала. Посасывая пустую трубку, он достал из кармана спички и высыпал их на ладонь. Несколько спичек он сломал. И выложил ими на мокрой глине:

«Живи назло злым!»

Подпись хорошо была видна с тропинки. И люди останавливались перед сосной и смотрели на крону, полыхающую веселыми эелеными огоньками. Старик тоже часто приходил к дереву, вынимал свою трубку и подолгу смотрел на сосну. А она продолжала дымиться среди леса веселым зеленым дымком.

В. САМОЛЮК

### СЕРЕБРЯНАЯ СЕРЬГА

Старый бакенщик задержался с делами в поселке, а теперь спешил к себе на речной перекат — вовремя засветить огии на бакенах. Спешил он и по другой причине—внучке Аленке, на лето приехавшей к нему, исполнилось пять лет. Для нее нес он подарки — кулек конфет и серебряные серьги.

Еле приметная тропинка вела бакенщика по березовому урочищу. Она петляла от одного дерева к другому. Огибая кусты, кидалась то вправо, то влево. И снова пряталась в густой тени между осинами и березами. Солнечные лучи косыми нитями пронизывали листву и золотили полянки. Теплый, устоявшийся воздух обдавал и пьянил. И вдруг впереди, за березками, кто-то большой и серый задвигался и побежал прочь.

Никак лось, — мелькнула догадка у

Осторожно обогнув деревца, бакенщик остановился. Его лицо осветилось улыбкой: возле куста можжевельника, примяв высокую траву, лежал на боку длинноногий, с губастой мордочкой лосенок. Он не поше-

велился, когда бакенщик вплотную подошел к нему.

 Лежишь? Притворился — вроде тебя здесь нет. Умница. А какой ты славный, будто из солнышка вылеплен.

С этими словами бакенщик коснулся светло-желтой шерсти лосенка. Тот, словно от укола, вздрогнул и сделал попытку вскочить и убежать. Но его ножки оказались еще слабыми.

— Ну-ну, лежи, дурачок. Я тебе плохого не желаю. Моей Аленушки, жаль, нет. Посмотрела бы она на тебя. Вот радости было бы!

Лосенок не понимал, о чем говорил ему человек. Он только шевельнул ушами и продолжал покорно лежать на примятой траве

Глядя на лосенка, бакенщик улыбался. Пришурив глаз, он озорно дернул себя за ус и полез в карман, где лежал подарочек для внучки. Его грубые пальцы сделали одно ловкое движение, и на ухе лосенка солнечными зайчиками заиграла серебряная серьга.

Человек пошел дальше по лесной тропинке. И только он скрылся, из-за деревьев показалась лосиха. Она мгновение прислушивалась, потом метнулась к своему теленочку...

Старый бакенщик успел на семейный праздник. Аленка была рада подаркам. Особенно ей понравилась серьга.

Вечером на перекате засветились фонари. А когда бакенщик вернулся с реки, Аленка

уже была в постели. Услышав голос деда, она позвала его к себе:

 Дедушка, расскажи еще раз сказку про лосенка и про серьгу.

— Так это не сказка, Аленушка Это правда. Я одну серьгу лосенку на ухо подвесил, а другую тебе подарил.

— Ты пополам полелил?

— Пополам. Одну ему, другую тебе.

— Лосенок с серьгой будет ходить по лесу — это хорошо?

 — А чего же плохого? Пусть на память носит. Она ему не помещает.

— Я тоже думаю, не помещает. — Аленка долго о чем-то размышляла, потом спросила:

 Дедушка, а правда, лосенок из солнышка вылеплен был?

 Истинное слово, из солнышка. Шерсть на нем такая светло-желтая и мягкаямягкая.

— Ты ее потрогал?

— Потрогал.

— А ухо у него теплое?

— Тепленькое. Такое, как у тебя лапошка.

— A лосиха-мама вернулась к нему теперь?\_

— Давно вернулась и увела с собой, Аленка долго молчала. Уже засыпая, ска-

 Спасибо, дедушка. Сказка мне очень понравилась. Я тоже люблю лосей и лосеночков.

В. ОРЛОВ







Словно кусочек солнца упал на клумбу: цветут ноготки. Ярки, жизнерадостны их оранжевые и золотистожелтые головки. Неприхотливы ноготки, цветут до поздней осени. Есть у них и другое название: календула.

Простые, не махровые, ноготки дают пчелам и сладкий нектар. Их можно высевать на пасеках. Ноготки целебны. Аптечная настой-



ка из ноготков используется для заживления ран, царапин, мазь — при раздражении кожи.

Но это не все. Оказывается, ноготки еще и зеленые защитники садов и огородов. Нематоды, очень мелкие паразиты, приносят большой вред. Питаются они соками растений и истощают их. Сильно страдают от этих вредителей розы. А помочь им можно очень просто. Посейте ноготки около роз!

А вот некоторые овощеводы разводят ноготки на огородах среди грядок с овощными растениями. Многие вредители овощей терпеть не могут соседства ноготков и уходят с огорода. Вот сколько достоинств у солнечных цветков!

Купить семена ноготков придется только один раз. А в дальнейшем вы всегда будете обеспечены ими. Растение приносит семена в изобилии. Высевать их можно не только весной, но и под зиму: в начале

ноября. При подзимнем севе семена не должны прорасти до снега. Летом они зацветут раньше, чем при весеннем посеве.

Но соцветия ноготков и лекарственное сырье. Их можно собрать, насушить и сдать в аптеку. Только перед этим надо справиться в местной аптеке, будут ли они принимать ноготки в этом сезоне.

После сбора соцветий их надо сразу же высушить под навесом на ветерке или в затененном месте, но не на солнце. С лечебной целью больше всего ценятся ярко-оранжевые и оранжево-красные ноготки.

Это лекарственное сырье вы, ребята, не найдете на лугу или в лесу. Ноготков нет среди наших дикорастущих лекарств. Зато их легко можно вырастить в цветнике.

**И** в маленьком садике, и в обширном парке часто встретишь спирею, или таволгу. Этот декоративный кустарник любят за обильное цветение, быстрый рост и неприхотливость. Спирей различных видов множество. Среди них есть очень красивые, с соцветиями самой разнообразной формы.

Интересно, что белые спиреи цветут обычно в первой половине лета, а красные и розовые — во второй половине и до самых осенних заморозков. Куст спиреи с крупными соцветиями красиво выглядит на фоне зеленого газона.

Высаживают спиреи и декоративными группами, охотно используют для создания живых изгородей, бордюров.

Можно посадить спирею в городском дворе, на улице. Она и здесь будет хорошо цвести. Понравившиеся вам спиреи легко размножить корневыми отпрысками, черенками, делением кустов. Семенами
их размножают реже.



Июньские встречи. Много занимательного принесут они в лесу, в парке, на дорожке сада. Наши читатели прислали фотографии, рассказывающие об этих встречах.

Все знают, что ежи любят днем спать, а вечером выходить на охоту. Этому ежу надоело спать днем, ему стало скучно, и он завел дружбу с котенком. Как приятно обедать вме-





сте с другом! Даже молоко кажется вкуснее. Фотографию двух друзей прислал А. Шуст из Симферополя.

Маленького птенчика, который еще не умеет летать, а только перепархивает с ветки на ветку, запечатлел Р. Воронов из Москвы. Малыш проголодался, но, на счастье, летит мама, и нетерпеливый птенец раскрыл клювик. За этим занятием и застал его фотокорреспондент.

Посмотрите, какой удивительный нарост на березе! Встретила его в лесу Е. Кремлева из города Дзержинского Горьковской области. Что это, чага или кап? Сразу и не определишь.





У аистов появились птенцы. Теперь забот хоть отбавляй. Малышей придется кормить, пока они не окрепнут и не станут самостоятельными. Эту семейную сцену подсмотрел П. Чикунов из города Дубровно Витебской области.

#### В этом номере:

Отечество		1 4 7 P	Сапарина. Как жук колесо изобретал	7 80
Наш вестник			о саду ли в огороде 4 аписки натуралиста 4	
Вильям Козлов. Куда	улетают	X	оровод лепестнов	2



#### Главный редактор А. А. ВИНОГРАДОВ

Редколлегия: Булгаков Л. Н., Корчагина В. А., Клумов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор И. А. Гладков

Художественный редактор А. А. Тюрин Технический редактор Н. Ф. Михайловская

Сдано в набор 7/IV 1971 г. Подп. к печ. 4/V 1971 г. А08101. Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 1 500 000 экз. Заказ 732. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия» москва, А-30, Сущевская, 21.



A эти веселые птицы собрались позавтракать на заборе, а заодно и обсудить последние новости. Кто знает, какие дела решают они? Фотографию прислал  $\Gamma$ . Ефимов из Киева.

#### Наши обложни:

Заяц-русак решил отдохнуть. Но кто там притаился за кустом, друг или враг? Лучше прислушаться и проверить на всякий случай.

Маленький олененок знакомится с миром, с его новыми запахами, цветами, шорохами. Вот и сейчас он повернул голову на незнакомый звук и пытается угадать, что это.

